

## The mirage of the jihad. Disenchantment as the pathway to disengagement of female jihadists. A case study about radicalization in Spanish prisons (*El espejismo de la yihad. El desencanto como camino para la desvinculación de las mujeres yihadistas. Un estudio de caso sobre la radicalización en las cárceles españolas*)

Ángel Gómez, Sandra Chiclana, Juana Chinchilla, Laura Blanco, Beatriz Alba, Hend Bautista & Florencia Pozuelo-Rubio

To cite this article: Ángel Gómez, Sandra Chiclana, Juana Chinchilla, Laura Blanco, Beatriz Alba, Hend Bautista & Florencia Pozuelo-Rubio (2022): The mirage of the jihad. Disenchantment as the pathway to disengagement of female jihadists. A case study about radicalization in Spanish prisons (*El espejismo de la yihad. El desencanto como camino para la desvinculación de las mujeres yihadistas. Un estudio de caso sobre la radicalización en las cárceles españolas*), International Journal of Social Psychology, DOI: [10.1080/02134748.2022.2096254](https://doi.org/10.1080/02134748.2022.2096254)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/02134748.2022.2096254>



Published online: 21 Sep 2022.



Submit your article to this journal [↗](#)




View related articles [↗](#)



View Crossmark data [↗](#)

# The mirage of the jihad. Disenchantment as the pathway to disengagement of female jihadists. A case study about radicalization in Spanish prisons (*El espejismo de la yihad. El desencanto como camino para la desvinculación de las mujeres yihadistas. Un estudio de caso sobre la radicalización en las cárceles españolas*)

Ángel Gómez <sup>a,b</sup>, Sandra Chiclana<sup>c</sup>, Juana Chinchilla<sup>b</sup>, Laura Blanco<sup>b</sup>, Beatriz Alba<sup>b</sup>, Hend Bautista<sup>b</sup> and Florencia Pozuelo-Rubio<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Artis International; <sup>b</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia; <sup>c</sup>Secretaría General de Instituciones Penitenciarias, Ministerio del Interior, Gobierno de España

## ABSTRACT

The interest for disentangling the pathways to violent radicalization is one of the main areas of attention nowadays. However, investigations including data from terrorists is marginal, particularly in the case of women. Here we offer an empirical contribution to this shortage. Twenty-five Muslims females incarcerated in Spanish prisons because of jihadist terrorism, or for crimes unrelated to terrorism, participated in a series of face-to-face interviews. Results revealed that female jihadists expressed less self-esteem, quest for significance, resilience, cohesion and religiosity than non-jihadists. Although no differences were found between the groups in fusion with religion or Muslims, female jihadists decreased their perception of fusion with religion and Muslims in the present as compared to the past and remain low in the future. Results indicate that female jihadists enter radicalization because of a crisis in their personal and social identities, but also seem to disengage from jihad because of a disenchantment for unfulfilled expectancies. Our findings call for consideration of the specific needs and characteristics of female jihadist inmates in the development of treatment programmes in prison.

## RESUMEN

El interés por desentrañar los caminos hacia la radicalización violenta es una de las principales áreas de atención en la actualidad. No obstante, las investigaciones que incluyen datos de terroristas son marginales, particularmente en el caso de las mujeres. Aquí ofrecemos una contribución empírica a este déficit. Veinticinco mujeres musulmanas recluidas en prisiones españolas por terrorismo yihadista, o por delitos no relacionados con el terrorismo, participaron en una serie de entrevistas cara a cara. Los resultados revelaron que las mujeres yihadistas expresaron menos autoestima, búsqueda de significado, resiliencia, cohesión, y religiosidad que las no yihadistas. Aunque no se encontraron diferencias entre

## ARTICLE HISTORY

Received 8 March 2022

Accepted 26 April 2022

## KEYWORDS

female jihadists; terrorism; violent radicalization; disengagement; identity fusion

## PALABRAS CLAVE

mujeres yihadistas; terrorismo; radicalización violenta; desvinculación; fusión de identidad

los grupos en fusión con la religión o con los musulmanes, la percepción de fusión con la religión y los musulmanes de las mujeres yihadistas se redujo en el presente, en comparación con el pasado, permaneciendo baja en el futuro. Los resultados indican que las mujeres yihadistas entran en la radicalización debido a una crisis de identidad personal y social, pero también parece que se desvinculan de la yihad debido a un desencanto por las expectativas no cumplidas. Nuestros hallazgos plantean considerar las necesidades y características específicas de las reclusas yihadistas en el desarrollo de programas de tratamiento en prisión.

When thinking about jihadist terrorism, the first image that comes to mind is that of a man carrying a Kalashnikov or dressed in a bomb belt in front of a flag representing his group. However, terrorism is not merely a male issue. Females do not simply provide secondary support to male fighters, and their role has changed in the last few years, passing ‘from pawn to knights’ (Bloom & Lokmanoglu, 2020). The responsibility of women in terrorism has been particularly relevant as perpetrators of violence and suicide attacks (e.g., Soules, 2022).

The interest in studying the role of women in jihadist terrorism has been recently growing, as can be seen by the publication of several books (e.g., Davis, 2017), a special issue (Phelan, 2020) and the fact that some authors even speak about the ‘feminization of terror’, analysing the functions of women in terrorist structures (Bodziany & Netczuk-Gwoździewicz, 2021). However, studies on terrorism based on empirical data, which are mostly collected with males, are still extremely scarce — less than 3%, according to Schuurman (2020). The main goal of this investigation is to make visible the role of women in jihadist terrorism and go deeper into the underlying mechanisms motivating their radicalization and their potential disengagement. We conducted a quasi-experimental multi-method investigation in a real-world scenario — prisons — theoretically supporting and providing data that could be useful for the development of programmes of treatment in prisons.

Because of the scarcity of previous data including female jihadists, we cannot establish strong a priori predictions, and the nature of our research is mainly exploratory. We concentrated our efforts on assessing variables related to radicalization and disengagement that focus on: (1) individual factors related to personal identity — self-esteem and need for personal significance; (2) group processes related to social identity — perceived resilience of the ingroup and ingroup cohesion; and (3) a mechanism — identity fusion — defined as a visceral and inviolable feeling of oneness with a group in which the limits between the personal and social identity become porous or permeable, although both of them maintain their own integrity, that motivates individuals to make extraordinary sacrifices on behalf of the group and each of its members. We expected that exploring these factors in a sample of female jihadists and its comparison with a control group would offer insights about the mechanisms that might lead women to radicalization as well as to leave the group and/or abandon radical ideas. We begin by noting how individual factors, group processes and identity fusion fit into radicalization and disengagement processes.

First, when considering *individual factors* related to violent radicalization, it has been suggested that the pursuit of personal needs as self-esteem and significance motivates terrorism (Pfundmair et al., 2022). On the one hand, there is strong consistency in the literature of the need for self-esteem, which is a positive view of the self that serves to internally monitor the degree to which one is valued by others (Leary & Baumeister, 2000). On the other hand, the need for personal significance, which is the need to have social worth, is universal, although the means for satisfying it vary depending on the sociocultural context (Kruglanski et al., 2021). Together with narratives and network, individuals' desire for personal significance may be one of the central determinants of radicalization that progresses into violent extremism, as the 3N model of radicalization proposes (Kruglanski et al., 2019). According to this model, terrorists are motivated to gain significance (Kruglanski et al., 2014). There is strong empirical field and experimental evidence indicating that when people experience a loss of significance — for example, for being socially rejected, ashamed or humiliated — their significance can be restored through extreme means, such as the use of violence (Jasko et al., 2017). Individuals who have suffered significance loss could be motivated to seek certainty and closure to restore it, which they might find in extremist ideologies (Webber et al., 2018). Also, when people engage in actions on behalf of important values, they gain a sense of personal significance and are more willing to sacrifice for the cause in the future (Jasko et al., 2019). Therefore, our research includes an assessment of the level of self-esteem and quest for significance.

Second, regarding *group processes*, terrorism affects collective resilience and ingroup cohesion of the victims. Regarding the resilience of the victims, the main efforts have tried to increase personal and collective resilience for coping with the consequences of terrorism (e.g., Grossman, 2021). And, in general, research on the resilience of terrorists is still lacking. It has been found that personal resilience protects against the negative psychological repercussions of involvement in terrorism (Corner et al., 2021). But, although different military and security administrations coincide in highlighting the extraordinary resilience of terrorist organizations and have suggested the relevance of reducing such capacity to disrupt their abilities to do harm (Lindberg, 2010), there is no research on collective resilience. Something similar occurs when we consider group cohesion: research has focused on issues related to the victims, for instance, on cohesion after suffering an attack (e.g., Somer et al., 2008). The cohesion of terrorists has not been systematically studied, despite some investigators arguing that 'jihadist groups are more lethal than other groups due to their higher ideological intensity, determined by observing how ideology corresponds to a group's goals, internal cohesion, and external affinity' (e.g., Levy, 2021). Consequently, exploring collective resilience and ingroup cohesion in a sample of terrorists will also entail another theoretical and empirical contribution of this research.

And third, we choose *identity fusion* as the last theoretical basis for our investigation because it is, perhaps, the best candidate combining personal and social identity to understand violent radicalization. Not in vain, it has been included as a component of two of the most relevant and recent theoretical models related to radicalization: the 3N model of radicalization (Kruglanski et al., 2019); and the model of the devoted actor (Gómez et al., 2017), which applies to individuals fused with a group with which they share a sacred value — immune to material or non-material trade-offs. The choice of

identity fusion was motivated by five main findings: (1) its effects as predictor of extreme behaviours on behalf of the group or ideological convictions have been consistently tested and are extremely robust (Gómez et al., 2020); (2) such effects have been extensively validated in diverse cultural settings (Swann et al., 2014); (3) the consequences of fusion have been confirmed with populations with different degrees of radicalization, considering fusion as a single predictor — e.g., with samples of jihadists, latino-gangs and delinquent bands in Spanish prisons, military veterans or martial art practitioners — and integrated into the model of the devoted actor — e.g., with inhabitants from Moroccan neighbourhoods associated with militant jihad; ISIS members; fighters from the Arab Sunni militia; Peshmerga soldiers; Iraqi army Kurds; supporters of Al Qaeda; or Pakistanis supporting the Kashmiri cause (see Gómez et al., 2020, 2021, 2022, for summaries); (4) one of the main principles of fusion, its tendency to be irrevocable (Swann et al., 2012), has been identified as a determinant indicator of radicalization when comparing different groups of criminals in prison (Gómez et al., 2022); and (5) a recent meta-analysis indicates that fusion is a top risk factor predicting radical intentions (Wolfowicz et al., 2021).

Finally, to the extent that there is an important lack of empirical data including female jihadists, most research has not considered whether the psychosocial mechanisms that we explore here affect men and women differently. Our study will offer insights to start covering this gap in our knowledge.

## The current study

The present study is focused on examining the motives underlying radicalization and disengagement of female jihadists incarcerated in Spanish prisons. Spain is one of the European countries with the highest levels of Islamist radicalization and has suffered important terrorist attacks, like the 2004 Madrid train bombings or the attacks in and around Barcelona in 2017. Although, according to the International Centre for the Study of Radicalization and Political Violence (ICSR), only 13% of those who travelled to Syria and Iraq to join the Caliphate between 2013 and 2018 were women (Cook & Vale, 2018), their role in terrorist organizations remains relatively underestimated, which means that policies for countering violent extremism and practices for prevention, detection and intervention do not adequately incorporate the challenges posed ‘by’ women and ‘for’ women.

Here, we performed a preliminary archival investigation to examine the main socio-demographic and penitentiary characteristics of the females incarcerated in Spanish prisons for offences related to jihadist terrorism throughout history. After that, we conducted a field study including all the female jihadists imprisoned at the time of the study and a second subsample of Muslim females incarcerated for crimes unrelated to terrorism as a control group, making face-to-face individual interviews and combining qualitative — narrative — and quantitative — questionnaire — methods.

## Preliminary archival investigation

Data for the archival investigation were obtained via the Penitentiary Information System, which custodies a wide array of information about the sociodemographic

characteristics, criminal history and penitentiary situation of all inmates. Since the first time a female was linked to jihadist terrorism in Spain, in 2004, 31 females have been incarcerated for this motive. Regarding their nationality, 58.06% were Spaniards, and the rest were of four other different nationalities (mean age = 31.4). Considering their religiosity, 64.52% had Muslim origin and 29.3% were converted. About half of the sample (48.39%) were radicalized online, and 12.90% through other family members. None of them were radicalized in mosques or in prison. The motive of the imprisonment was recruiting activities in 51.61% of cases, travelling or trying to travel to Syria in 25.81% of cases and other motives in the remaining 22.58% cases. None had committed any crime unrelated to terrorism.

Since 2004, about half of them (48.39%) were sentenced, while the rest remained preventives. Those who were condemned stayed a mean of 1,061.7 days in prison, whereas those that remained preventives stayed a mean of 224.2 days. As for the penitentiary variables, 94% of the cases had been in prison in a closed regime department. Also, when considering their behaviour in prison, 54.84% participated in activities, 74.19% were never sanctioned in prison and only 25.81% had one or more sanctions. At the time of the data collection for the present research, 13 remained in prison.

## **Method**

### ***Participants***

This study was a primary data analysis based on in-depth face-to-face interviews and surveys in six Spanish prisons with 24 Muslim female convicts from five nationalities who participated voluntarily. One participant was not considered for analyses because of mental illnesses. Then, the final sample included 23 Muslim females. Mean time of stay in prison was 2.5 years. Participants belonged to two sub-samples. One sub-sample included 12 persons imprisoned because of jihadist terrorism, from which three were converted. Most were incarcerated for sharing videos on the Internet — e.g., Facebook, WhatsApp — to support violent radicalization, and some for travelling to Syria. Most (83.33%) came into contact with radicalism between 17–24 years old, and two-thirds of them were married, divorced or widowed. The other sub-sample included 11 participants with a similar sociodemographic profile but who were incarcerated for crimes unrelated to terrorism.

### ***Procedure***

One week before the interviews, the inmates were asked privately by a member of the prison staff if they would like to participate voluntarily in an investigation conducted by the university, with the main goal of exploring their life conditions in prison, life story, feelings and emotions related to different groups they belong to, and values. Each participant was individually interviewed by trained members of our team, in a private room free of institutional recording systems, and without any staff member in the room or the corridors to ensure privacy rights. Participation was not rewarded.

Participants were asked to read and acknowledge understanding of a document on human subject protection. Then, they were provided with an informed consent sheet and asked to sign if agreeing to participate. They were given details about: (1) the nature, goals and procedure of the study; (2) the type of questions included; (3) the risks and benefits; (4) the voluntary nature of participation; and (5) the possibility to withdraw at any time. Participants also learned that participation would not have any positive or negative impact in their sentence or treatment in prison, that personal information would be kept confidential, that all their responses would be anonymized and that they would be protected under the protocols of the university's ethical review board.

The interviews were audio-recorded by the interviewer with the permission of the inmates. The recordings were strictly confidential, and the project director keeps all data in secure conditions. Participants were identified by a random code.

Following the same procedure as Gómez et al. (2022), the study's design had two stages during a single session. The first session included a minimally structured interview in which participants were asked to describe a normal day in their prison life. Next, we used a life story interview strategy as a method to study identity and personality (see McAdams, 2001). Life stories are structured around nuclear episodes, which are highly specific and consequential scenes in life that serve as anchors of the narrative, as the highest point, lowest point and turning point. Participants were asked to relate their life history from childhood to the present as well as the highest point, lowest point and turning point in their lives. In the second stage, data were collected through a survey using the self-developed offline version of the Magi-Wise platform, which allows the combination of traditional scales with dynamic measures (Gómez et al., 2022, 2021, 2017).

## **Measures**

### ***First stage: narrative***

As we have explained, we followed a narrative identity approach, and, after reporting their life stories, participants were asked for the lowest point in their lives, the highest point and the turning point. They only had to report a single event for each category.

### ***Second stage: questionnaire***

The critical measures were: (1) variables associated with individual factors — self-esteem and quest for personal significance; (2) variables associated with group processes — collective resilience and ingroup cohesion; (3) religiosity; and (4) how they perceived their fusion with religion and Muslims before entering prison, in the present and in the future — just after leaving prison.

### ***Variables associated with individual factors***

**Self-Esteem**, or positive views of the self, was measured using the single-item measure by Robins et al. (2001). Participants had to respond on a scale from 0 ('totally disagree') to 6 ('totally agree') to the following item: 'Through my life, I have had high self-esteem'.

**Quest for Personal Significance**, defined as the desire to matter, to be someone and to be respected, was measured with five items from Kruglanski et al. (2014), using a



scale from 0 ('totally disagree') to 6 ('totally agree'). An example is as follows: 'I would like to be more respected',  $\alpha = .82$ .

### *Variables associated with group processes*

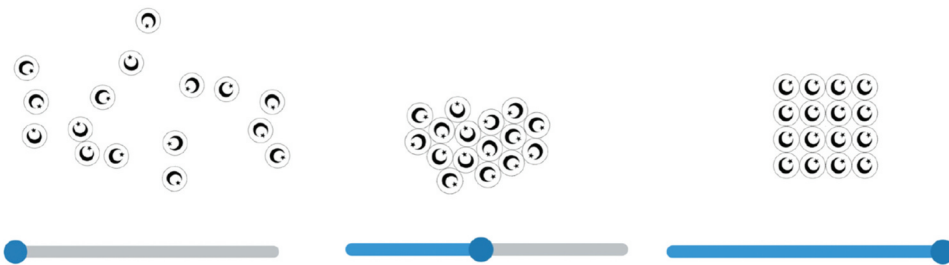
**Collective Resilience**, or the ability of the group to confront adversity, was measured with three items from Lyons and Heywood (2016) on a scale from 0 ('totally disagree') to 6 ('totally agree'). An example is 'If challenges arise for Muslims as a whole, we are able to actively respond to those challenges',  $\alpha = .82$ .

**Ingroup Cohesion**, or the tendency of the group to remain united in the pursuit of its goals and the satisfaction of the needs of its members, was evaluated with a dynamic measure including 16 small circles representing ingroup members — Muslims — that are moving over the screen. Participants must move a slider below the figure until the position that best represents the degree of cohesion they perceive that Muslims have (see Figure 1). The scale ranges from 0 ('no cohesion') to 1 ('full cohesion').

**Religiosity** was measured with three items developed ad hoc. Participants were asked to indicate to what extent they considered themselves, their father and their mother a religious person, using a scale ranging from 0 ('not at all') to 6 ('totally').

**Identity Fusion with Religion and Muslims**, or feelings of visceral connection to the values of Islam and the group of fellow religionists, was measured using the Dynamic Identity Fusion Index (DIFI, Jiménez et al., 2016), which shows a figure formed by two circles of different sizes on a screen. The small circle represents the self, and the big circle represents the values — religion — or the group — Muslims. Respondents place a finger on the small circle and move it towards the big circle. The degree of overlap between the circles goes from 0 ('not fused at all' = circles remain separate) to 1 ('fully fused' = small circle entirely included into big circle). Participants were asked for their fusion with religion and Muslims in the past — before entering prison; present; and future — after leaving prison.

**Liars' Detection**. At the end of the questionnaire, participants were asked to answer a three-item measure based on the MMPI questionnaire by Hathaway and McKinley (1951), using scales ranging from 0 ('totally disagree') to 6 ('totally agree'),  $\alpha = .75$ . An example item is 'Sometimes I tell lies'. Since no one answered '0' for all the items, none of the participants were excluded.



**Figure 1.** Dynamic measure representing different degrees of perceived ingroup — Muslims — cohesion.



## Results

### *Analytical approach*

For the analyses of the narrative, we will focus on the responses of female jihadists. Two evaluators classified the responses of the participants in different categories. There was full agreement between the evaluators.

For the responses to the questionnaire, to compare differences between female jihadists and controls, we used Mann-Whitney *U* tests because the sample size was small and variables were not normally distributed. To determine whether participants from each group perceived themselves as more or less religious than their parents, and to examine potential differences within each group on fusion with religion and Muslims in the past, present and future, we conducted a series of Friedman tests.

### *Narrative*

#### *Highest point*

Female jihadists referred to two kinds of events as their highest point in life: (1) related to familial ties, as shared experiences with members of their family (their parents in particular), birth of a children or marriage (75%); and (2) in the case of the females who went to Syria, coming back to Spain and escaping from Daesh.

#### *Lowest point*

Female jihadists mentioned four different types of events as the lowest point in their lives: (1) their detention and events associated with such detention, like the visits of their families in prison (33.33%); (2) negative intra-familial experiences or relationships, such as witnessing gender violence at home, or repeatedly disobeying their parents (33.33%); (3) events associated with jihadist terrorism, such as experiencing mistreatment and abuse within the group, the period of stay in Syria or the period when they wanted to harm others (25%); and (4) experiencing rejection and ostracism for being Muslim (8.33%).

#### *Turning point*

Female jihadists signalled four types of events as turning points: (1) loss of familial ties and subsequent feelings of isolation, such as when some member of the family went abroad to fight or travelled to Syria (33.33%); (2) their detention or stay in prison (25%); (3) the period in which their commitment to religion started to increase (16.67%); and (4) the period in which they started ignoring what others think about them (8.33%).

While responding to the different measures included in the questionnaire (see the next section), female jihadists made several additional comments related to the process of radicalization or disengagement that deserve to be considered here. Most of these inmates: (1) recognized that they did not belong to strict religious families; (2) shared the perception that others de-humanize Muslims — meta-dehumanization; (3) started to have contact with radicalization agents through the Internet — mainly via Facebook and WhatsApp; (4) said that they had a romantic view of the jihadists' fight and the role of women in the jihad encouraged by internet recruiters; and (5) mentioned that the suffering caused to their family by their imprisonment encouraged them to abandon radical ideas.

## Questionnaire

The results of the analyses are reported in Table 1, which includes medians for each group in the focal variables ( $Mdn_{\text{jihadists}}$  versus  $Mdn_{\text{Controls}}$ ), results of the Mann-Whitney tests ( $U$ ),  $z$ s,  $p$ s and effect sizes ( $r$ s), respectively.

### *Variables associated with individual factors — self-esteem and quest for significance — and group processes — collective resilience and ingroup cohesion*

The analyses indicated that female jihadists showed significantly lower levels of self-esteem and quest for personal significance than controls. Also, female jihadists displayed significantly lower levels of collective resilience and ingroup cohesion.

### *Religiosity of the self, the father and the mother*

When participants were asked for their own level of religiosity and the religiosity of their parents, female jihadists portrayed themselves, and their father and mother, as significantly less religious than controls.

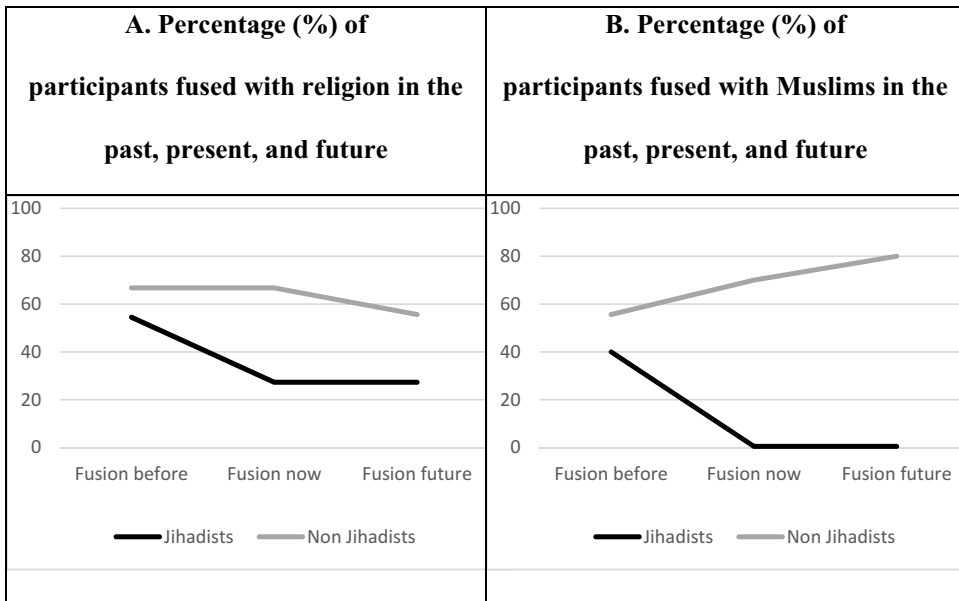
A Friedman test indicated a marginal tendency for female jihadists to envision themselves as more religious than their fathers,  $\chi^2(1) = 2.78$ ,  $p = .090$ , and their mothers,  $\chi^2(1) = 2.79$ ,  $p = .090$ , respectively. No differences were found for controls,  $p$ s > .31.

### *Fusion with religion and Muslims in the past, present and future*

As Table 1 indicates, the differences for fusion with religion in the past, present and future between female jihadists and controls were not significant. The difference for perceptions of fusion with Muslims in the past was not significant either. However,

**Table 1.** Comparison between female jihadists and controls in the responses to the questionnaire.

Outcome	$Mdn_{\text{jihadists}}$	$Mdn_{\text{controls}}$	Mann-Whitney test ( $U$ )	$z$	$p$	$r$	
Self-esteem	4	6	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 11$	29.50	-2.10	<b>.036</b>	.45
Quest for Significance	2.3	5.02	$N_{\text{jihadists}} = 10$ $N_{\text{controls}} = 11$	15.50	-2.97	<b>.005</b>	.61
Collective Resilience	3.67	5.33	$N_{\text{jihadists}} = 9$ $N_{\text{controls}} = 9$	10.50	-2.66	<b>.008</b>	.63
Ingroup Cohesion	0.25	0.82	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 9$	11.00	-2.93	<b>.003</b>	.66
Religiosity (Self)	3.55	5.09	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 11$	24.00	-2.49	<b>.013</b>	.53
Religiosity (Father)	2.30	5.64	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 11$	6.00	-3.67	<b>.001</b>	.80
Religiosity (Mother)	2.30	5.56	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 9$	5.50	-3.37	<b>.001</b>	.77
Fusion with Religion Past	1	1	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 9$	48.00	-0.13	.90	.03
Fusion with Religion Present	0.35	1	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 9$	32.00	-1.4	.16	.31
Fusion with Religion Future	0.15	1	$N_{\text{jihadists}} = 11$ $N_{\text{controls}} = 9$	30.00	-1.53	.13	.34
Fusion with Muslims Past	0.92	1	$N_{\text{jihadists}} = 10$ $N_{\text{controls}} = 9$	43.00	-0.17	.86	.04
Fusion with Muslims Present	0.21	0.79	$N_{\text{jihadists}} = 10$ $N_{\text{controls}} = 10$	17.00	-2.57	<b>.01</b>	.57
Fusion with Muslims Future	0.37	0.82	$N_{\text{jihadists}} = 10$ $N_{\text{controls}} = 10$	14.00	-2.83	<b>.05</b>	.63



**Figure 2.** Percentage (%) of female jihadists and non-jihadists fused with religion — (a) — and Muslims — (b) — before entering prison, now and in the future.

female jihadists showed lower levels of fusion with Muslims in the present and in the future than controls.

A couple of non-parametric Friedman tests of differences among repeated measures were conducted for fusion with religion and with Muslims in the past, present and future for jihadists and control females, respectively. As [Figure 2a](#) illustrates, the analyses for female jihadists rendered a Chi-square value of 6.00,  $p = .050$ . Jihadists marginally reduced their perceived degree of fusion with religion in the present and in the future as compared to the past,  $ps = .083$  in both cases. The differences for female controls were not significant,  $p = .470$ . Also, as [Figure 2b](#) indicates, the analyses on female jihadists rendered a Chi-square value of 8.00,  $p = .018$ , indicating that female jihadists reduced their perceived degree of fusion with Muslims in the present and in the future as compared to the past,  $ps = .046$  in both cases. The differences for female controls were not significant,  $p = .820$ .

## Discussion

The present paper includes a preliminary archival investigation and a field study comprising a series of face-to-face interviews in Spanish prisons with females incarcerated because of jihadist terrorism and Muslims imprisoned because of crimes unrelated to terrorism. The interviews had two stages over the same session. In the first stage, participants were asked for the lowest point in their lives, their highest point and the turning point. In the second stage, participants answered to a questionnaire including measures associated with individual factors — self-esteem and quest for

personal significance; group processes — collective resilience and ingroup cohesion; religiosity; and perceived fusion with religion and Muslims in the past, present and future.

The results of the narrative analyses indicated that most participants identified shared experiences with their family as their highest point. Given that the family is the group for which most people are willing to fight and die (e.g., Swann et al., 2014), and that intense shared experiences create and/or reinforce fusion (Whitehouse et al., 2017), this result was fully expected.

Particularly interesting are the responses to the low point. Three of the types of the responses of female jihadists could be indicating their motives for radicalization: being rejected and excluded in the past for belonging to the Muslim collective (Gómez et al., 2011); perceptions that others de-humanize them (e.g., Kteily & Bruneau, 2017); and living negative experiences at home. Regarding the last thing, research has demonstrated that residence in dilapidated living environments, or dysfunctional family environments, results in an increased likelihood of offending (e.g., Chung et al., 2002) and that a problematic family situation may influence the radicalization process (Sikkens et al., 2017). The remaining two categories of responses referred to the negative experiences they lived within the group, as being mistreated by other group members, or in prison, as the undesirable episodes that their families had to endure during the visits.

Finally, responses to the turning point are also informative of the circumstances that might drive the radicalization process. Losing familial ties can cause feelings of isolation and motivate females to contact radical people through the Internet (Kruglanski et al., 2019), which can result in a romanticized view of the jihadist fight and the role of women (Speckhard, 2018), reduced concern about what others think of them and augmented interest in religion (e.g., Kruglanski et al., 2019). Moreover, their responses also offer cues about some factors that may be crucial to initiating the process of disengagement: the suffering caused to the family by the detention and ulterior imprisonment and the desire to establish positive relationships with other family members, a finding consistent with previous research showing that family support can promote disengagement (e.g., Ellefsen & Sandberg, 2022; Sikkens et al., 2017) and that it is a protective factor for radicalization (e.g., Gómez et al., 2022; see Zych & Nasaescu, 2021 for a systematic review).

The responses to the questionnaire indicated that female jihadists expressed lower levels of self-esteem and quest for significance than non-jihadists. The lower level of self-esteem might be explained by the disenchantment expressed in the narrative. They joined a radical Islamist group in the hope of satisfying their personal aspirations and gaining respect from its members, but they did not find what they expected. Considering that self-esteem gauges the extent to which individuals are accepted and valued by others (e.g., Baumeister, 2022; Leary, 2006), the abuses that jihadists suffered within the group summed to the strongly negative social reactions caused by their crimes can explain why they showed lower scores in this variable than controls. The lower level of quest for significance may seem counterintuitive at first sight. Because needs tend to be pursued until they are satisfied, we may feel tempted to suppose that the violation of their expectations and disillusionment that the jihadists experienced might have bolstered their quest for significance. However, there are two different

mechanisms that can explain our findings: (1) female jihadists may be satisfying the need through the positive relationships that they are trying to build within the family; and/or (2) they may have learned the negative consequences that trying to reach significance by any means entails and relativized this need. Along with that, it is also possible that lower levels of both variables from the start, which could facilitate their original radicalization, characterize female jihadists. In fact, previous research suggests that interventions aimed at empowering individuals by increasing self-esteem, among others, might be useful to prevent violent radicalization (Feddes et al., 2015). Also, some recent models explaining the pathways to terrorist radicalization (Pfundmair et al., 2022) include needs for self-esteem and significance, supported on the 3N model of radicalization (see Bélanger et al., 2019). A conclusion that might be obtained from these results is that personal self-esteem and significance would need to be addressed in the programmes of treatment for female jihadists in prison to avoid their potential recidivism, or to prevent them from becoming involved in other potential radical groups as a strategy to satisfy these needs.

Lower levels of collective resilience and ingroup cohesion also characterized female jihadists. In the present study, we have measured collective resilience and group cohesion of Muslims in general, and not of the jihadist groups. Then, the only conclusion that we can establish is that female jihadists have a negative perception of Muslims as a group, envisioning them as less resilient and cohesive than non-jihadists. Together with the finding that jihadist participants have a lower level of personal self-esteem than non-jihadists, these results may be indicative of a low collective self-esteem. According to social identity theorists, collective identity is an important aspect of an individual's self-concept and, although collective self-esteem appears to be conceptually and empirically distinct from personal self-esteem, the two domains of self-esteem tend to show parallel effects (Crocker & Luhtanen, 1990). Future research should explore this.

Results on religiosity showed that female jihadists perceived themselves and their parents as less religious than non-jihadists. However, jihadist females tended to perceive themselves as more religious than their parents. These results can be explained by the fact that most jihadist females belonged to families not strict in religiosity and some of them converted to Islam.

Particularly informative is the finding related to the perception of fusion with Muslims and religion, and how this perception might change over time. The results indicated that there are no differences between female jihadists and non-jihadists. However, while non-jihadists maintained the perception of their level of fusion with Muslims and religion over time, jihadists reduced fusion with both targets from past to present and perceived this reduction as sustained into the future. These results are particularly stimulating if we consider that thoughts about the past and future influence our responses to intergroup conflicts (Martinovic et al., 2017), that fusion has been identified as one of the top risk factors of radicalization (Wolfowicz et al., 2021) and that degrading collective and relational ties reduces fusion and its correlates (Gómez et al., 2019). In sight of this, the reduction in fusion with Muslims and religion that we found among female jihadists offers evidence on behalf of the thesis of a disenchantment of female jihadists that might reduce potential recidivism.

Our results differ from those found recently with a sample of male jihadists in Spanish prisons, where participants maintained their levels of fusion with Muslims

and religion over time (Gómez et al., 2022), which were associated with strong levels of self-sacrifice. This discrepancy also reinforces the relevance of considering gender as an important variable in the research about terrorism. The underlying mechanisms leading to radicalization and disengagement might differ between both genders and the programmes of treatment applied in prisons should consider all of their relevant particularities.

At the theoretical level, along with indicating the importance of bearing in mind a gender perspective in the study of terrorism, our investigation provides two main insights. First, we might assume that we have introduced the role of disenchantment as a potential motive for disengagement. Second, we offer evidence for the relevance of contemplating a mental time travelling perspective when considering the role of some crucial variables for radicalization and disengagement, as fusion with important groups and values (see also Gómez et al., 2022; Kteily & Bruneau, 2017). Mental time travelling is the ability to mentally project oneself backward and forward in time at the basis of our sense of self and exerts a strong influence on perceptions, emotions, judgements and behaviours (Epstude & Peetz, 2012). The combined and holistic influence of past, present and future thinking on violent behaviour and radicalization has not been systematically explored to date. The adoption of a time-comprehensive point of view in the study of radicalization and deradicalization may help us to gain a deeper understanding about how these individuals perceive the net of reciprocal influences between their present, their reminded past and their imagined and possible futures.

At the methodological level, we compensate for the lack of direct comparative field research in the field of terrorism — a limitation especially dramatic in the case of female terrorists — using a quasi-experimental design in a real-world setting with triangulation of qualitative and quantitative methods. Finally, at the applied level, our results contribute to a better knowledge of the mechanisms motivating radicalization and disengagement in female jihadists and provide some insights that may be relevant to deciding the type of penitentiary regime that should be applied to jihadist terrorists. The Spanish Penitentiary System applies to most convicts imprisoned for jihadist offences the first degree, which implies heavy security measures aimed at minimizing the risks posed by dangerous inmates, but some authors criticize the application of this high-security regime to jihadists in a generalized manner (Marrero Rocha & Berdún Carrión, 2021). These authors call for a more individualized classification, based on data suggesting that: (1) such prisoners are generally not perceived as a real threat by prison officers; (2) their behaviour may be compatible with an ordinary regime; (3) they do not have a support structure inside or outside the prison environment that requires that, for security reasons, they are kept in isolation; and (4) they typically reject belonging to a collective. Our results cannot offer a response to what is the best penitentiary regime for all the inmates. Nevertheless, together with the results of recent research including male jihadists in Spanish prisons (Gómez et al., 2022), our results indicate it might be desirable to treat female jihadists as a separate category.

Our study, however, is not exempt of limitations. The most obvious is the low sample size. In our case, it would have been impossible to increase it because all the potential candidates for the study accepted being interviewed. We have followed an analytical approach in accordance with this limitation and, although our results cannot be taken as conclusive, they provide extremely valuable information. Our participants

did not have long sentences, which is an indicator that they did not commit very grave crimes. Research in other countries and with samples differing in the severity of crimes should be considered. Finally, insofar as personal and social identity are crucial mechanisms for radicalization and disengagement, future studies should complement our findings by examining the postulates of other models focused on identity, such as the self-uncertainty model, which considers uncertainty about the personal self a powerful driver of extremism (Hogg, 2014, 2015).

## Conclusions

Here, we have presented one of the rare studies supported by multiple consolidated and recent theories that analyse the factors underlying cognitive radicalization and disengagement using a combination of methods, a quasi-experimental design in a real-world scenario — prisons — and female participants. The results of this investigation advance theory in the field of the causes of violent radicalization and disengagement and provide important information for the development of policies aimed at the prevention of violent radicalization among civic society members. The results also have important practical implications for the penitentiary administration, as they back the inclusion of a gender perspective in penal management. The specific needs and characteristics of female jihadist inmates should be considered both in the development of treatment programmes and in the use of risk assessment tools. In conjunction, the present investigation provides valuable information about an extremely relevant but almost uncharted topic.

## Note

1. We understand jihadist terrorism as the support or commission of intentional acts aimed at seriously intimidating a population; unduly compelling a government or international organization to perform or abstain from performing certain actions; or seriously destabilizing or destroying the fundamental social, political, constitutional or social structures of a country or international organization to further the defence, spread and conquest of the world by Islam ruled in accordance with strict theocratic laws. Any[one] who denies this truth or works against it ... may be killed (Atran, 2016).



## **El espejismo de la yihad. El desencanto como camino para la desvinculación de las mujeres yihadistas. Un estudio de caso sobre la radicalización en las cárceles españolas**

Cuando pensamos en el terrorismo yihadista la primera imagen que viene a nuestra mente es la de un hombre con un kaláshnikov, o con una bomba atada a su cuerpo delante de una bandera que representa a su grupo. No obstante, el terrorismo no es una cuestión meramente masculina. Las mujeres no se limitan a proporcionar un apoyo secundario a los combatientes masculinos, y su rol ha cambiado en los últimos años pasando ‘de peón a caballero’ (Bloom & Lokmanoglu, 2020). La responsabilidad de las mujeres en el terrorismo ha sido particularmente relevante como perpetradoras de violencia y ataques suicidas (por ejemplo, Soules, 2022).

El interés por estudiar el rol de las mujeres en el terrorismo yihadista ha aumentado recientemente, como lo muestra la publicación de varios libros (por ejemplo, Davis, 2017); un monográfico especial (Phelan, 2020); y el hecho de que algunos autores incluso hablen de la ‘feminización del terror’, analizando las funciones de las mujeres en estructuras terroristas (Bodziany & Netczuk-Gwoździewicz, 2021). Sin embargo, los estudios sobre terrorismo basados en datos empíricos, principalmente recopilados con hombres, todavía son extremadamente escasos — menos del 3%, de acuerdo con Schuurman (2020). El objetivo principal de esta investigación es dar visibilidad al rol de las mujeres en el terrorismo yihadista, y profundizar en los mecanismos subyacentes que motivan su radicalización y su potencial desvinculación. Hemos realizado una investigación cuasi experimental multi-método en un escenario real — prisiones — que teóricamente respalda y ofrece datos que podrían ser útiles para el desarrollo de programas de tratamiento en los centros penitenciarios.

Debido a la escasez de datos anteriores que incluyeran a mujeres yihadistas, no podemos establecer predicciones sólidas a priori; y la naturaleza de nuestra investigación es principalmente exploratoria. Hemos concentrado nuestros esfuerzos en evaluar variables relacionadas con la radicalización y la desvinculación centradas en (1) factores individuales relacionados con la identidad personal — autoestima y búsqueda de significado; (2) procesos grupales relacionados con la identidad social — resiliencia percibida del endogrupo y cohesión del endogrupo; y (3) un mecanismo — fusión de identidad — definido como un sentimiento visceral e inviolable de unidad con un grupo en el que los límites entre la identidad personal y social se tornan porosos o permeables, aunque ambos mantienen su propia integridad, que motiva a los individuos a hacer sacrificios extraordinarios en nombre del grupo y cada uno de sus miembros. Esperábamos que al analizar estos factores en una muestra de mujeres yihadistas y compararlos con un grupo de control, aportaríamos conocimientos sobre los mecanismos que podrían conducir a las mujeres a la radicalización, y también a abandonar el grupo y/o renunciar a las ideas radicales. Comenzamos señalando de qué

manera los factores individuales, los procesos grupales, y la fusión de identidad encajan en los procesos de radicalización y desvinculación.

En primer lugar, al considerar los *factores individuales* relacionados con la radicalización violenta, se ha sugerido que el deseo de satisfacer necesidades personales, como la autoestima y la búsqueda de significado, motivan el terrorismo (Pfundmair et al., 2022). Por un lado, la literatura ha abordado consistente y regularmente la necesidad de autoestima, que es una visión positiva del yo que sirve para supervisar internamente el grado en que uno es valorado por los demás (Leary & Baumeister, 2000). Por otro lado, la necesidad de significado personal, que es la necesidad de tener mérito social, es universal, pese a que los medios para satisfacerla varían dependiendo del contexto sociocultural (Kruglanski et al., 2021). Junto con las narraciones y la red, el deseo de significado de los individuos puede ser uno de los determinantes centrales de la radicalización que lleva hacia el extremismo violento, como propone el modelo de radicalización 3N (Kruglanski et al., 2019). De acuerdo con este modelo, los terroristas se sienten motivados a alcanzar significado personal (Kruglanski et al., 2014). Hay un campo empírico sólido y evidencias experimentales que indican que cuando las personas sienten una pérdida de significado — por ejemplo, por ser socialmente rechazadas, avergonzadas, o humilladas — pueden intentar restaurar su significado personal a través de medios extremos, como es el uso de la violencia (Jasko et al., 2017). Los individuos que han sufrido pérdida de significado podrían estar motivados a buscar certidumbres y conclusiones para restaurarla, lo que podrían encontrar en las ideologías extremistas (Webber et al., 2018). Además, cuando las personas se involucran en acciones en nombre de valores importantes, consiguen una sensación de significado personal y están más dispuestas a sacrificarse por la causa en el futuro (Jasko et al., 2019). Por consiguiente, nuestra investigación incluye una evaluación del nivel de autoestima y la búsqueda de significado.

En segundo lugar, en lo que atañe a los *procesos grupales*, el terrorismo afecta la resiliencia colectiva y la cohesión del endogrupo de las víctimas. En cuanto a la resiliencia de las víctimas, los principales esfuerzos han intentado aumentar la resiliencia personal y colectiva para hacer frente a las consecuencias del terrorismo (por ejemplo, Grossman, 2021). Y, en general, todavía escasean las investigaciones sobre la resiliencia de los terroristas. Se ha hallado que la resiliencia personal protege de las repercusiones psicológicas negativas que implica el involucrarse en terrorismo (Corner et al., 2021). Pero, aunque diferentes administraciones militares y de seguridad coinciden en destacar la extraordinaria resiliencia de las organizaciones terroristas, y han sugerido la importancia de reducir dicha habilidad para desarticular su capacidad para hacer daño (Lindberg, 2010), no hay investigaciones sobre resiliencia colectiva. Algo similar ocurre cuando consideramos la cohesión grupal: las investigaciones se han centrado en asuntos relacionados con las víctimas, por ejemplo, en la cohesión después de sufrir un ataque (por ejemplo, Somer et al., 2008). La cohesión de los terroristas no ha sido estudiada de manera sistemática, a pesar de que algunos investigadores afirman que ‘los grupos yihadistas son más letales que otros grupos debido a su mayor intensidad ideológica, determinada por la observación de cómo la ideología corresponde a los objetivos de un grupo, la cohesión interna, y la afinidad externa’ (por ejemplo, Levy, 2021). En consecuencia, analizar la resiliencia colectiva y la cohesión del

endogrupo en una muestra de terroristas también supondrá otra contribución teórica y empírica de esta investigación.

Y en tercer lugar, elegimos la *fusión de identidad* como la última base teórica para nuestra investigación porque es, quizás, la mejor candidata para combinar la identidad personal y social para comprender la radicalización violenta. No en vano ha sido incluida como un componente de dos de los modelos teóricos más relevantes y recientes relacionados con la radicalización: el modelo 3N de radicalización (Kruglanski et al., 2019); y el modelo del actor devoto (Gómez et al., 2017), que se aplican a individuos fusionados con un grupo con el cual comparten un valor sagrado — inmune a intercambios materiales o no materiales. La elección de la fusión de identidad fue motivada por cinco hallazgos principales: (1) sus efectos como predictor de conductas extremas en nombre de un grupo o de convicciones ideológicas han sido comprobados de forma sistemática y son extremadamente robustos (Gómez et al., 2020); (2) dichos efectos han sido ampliamente validados en diversos contextos culturales (Swann et al., 2014); (3) las consecuencias de la fusión se han confirmado en poblaciones con diferentes grados de radicalización, considerando la fusión como un predictor único — por ejemplo, con muestras de yihadistas, bandas latinas y pandillas de delincuentes en cárceles españolas; militares veteranos; o practicantes de artes marciales — e integrados en el modelo del actor devoto — por ejemplo, con habitantes de vecindarios marroquíes asociados con la Yihad militante; miembros de ISIS; combatientes de la milicia árabe Suní; soldados Peshmerga; kurdos del ejército de Irak; defensores de Al Qaeda; o paquistaníes que apoyan la causa de Cachemira (ver en Gómez et al., 2020, 2021, 2022, para un resumen); (4) uno de los principios fundamentales de la fusión, su tendencia a ser irrevocable (Swann et al., 2012), se ha identificado como un indicador determinante de radicalización al comparar diferentes grupos de criminales en prisión (Gómez et al., 2022); y (5) un reciente meta-análisis indica que la fusión es el factor de riesgo que predice en mayor medida las intenciones radicales (Wolfowicz et al., 2021).

Finalmente, teniendo en cuenta la considerable escasez de datos empíricos que incluyan a mujeres yihadistas, la mayoría de las investigaciones no han considerado si los mecanismos psicosociales que analizamos aquí afectan a los hombres y a las mujeres de forma diferente. Nuestro estudio proporcionará conocimientos para comenzar a cubrir esta laguna en nuestro conocimiento.

## El presente estudio

El presente trabajo se centra en analizar los motivos subyacentes a la radicalización y la desvinculación de las mujeres yihadistas recluidas en prisiones españolas. España es uno de los países europeos con los mayores niveles de radicalización islamista, y ha sufrido importantes ataques terroristas, como las bombas en la estación de tren de Madrid en 2004, o los ataques en la ciudad de Barcelona y sus alrededores en 2017. Aunque, de acuerdo con el Centro Internacional para el Estudio de la Radicalización y la Violencia Política (ICSR), solo el 13% de las personas que viajaron a Siria e Irak para unirse al califato entre 2013 y 2018 eran mujeres (Cook & Vale, 2018), su rol en las organizaciones terroristas sigue siendo relativamente subestimado, lo que hace que las políticas para contrarrestar el extremismo y las prácticas violentas, y para promover la

prevención, detección e intervención, no incorporen adecuadamente los retos que se plantean 'por' y 'para' las mujeres.

Hicimos una investigación preliminar de archivo para analizar las principales características sociodemográficas y penitenciarias de las mujeres que han estado en prisión por delitos vinculados al terrorismo yihadista a lo largo de la historia. Posteriormente efectuamos un estudio de campo incluyendo a todas las mujeres yihadistas encarceladas en el momento del estudio, y a una segunda submuestra de mujeres musulmanas encarceladas por delitos que no estaban relacionados con el terrorismo como grupo de control, realizando entrevistas individuales y combinando métodos cualitativos — narrativa — y cuantitativos — cuestionarios.

## Investigación preliminar de archivo

Los datos para la investigación de archivo se obtuvieron a través del Sistema de Información Penitenciario, que recoge un conjunto amplio de información sobre características sociodemográficas, historiales criminales, y situación penitenciaria de toda la población reclusa. Desde la primera vez que una mujer fue asociada con el terrorismo yihadista en España, en 2004, 31 mujeres han sido encarceladas por este motivo. En cuanto a su nacionalidad, 58.06% eran españolas y el resto de otras cuatro nacionalidades diferentes (edad media = 31.4). Considerando su religiosidad, el 64.52% era de origen musulmán y el 29.3% eran conversas. Alrededor de la mitad de la muestra (48.39%) se radicalizó *online*, y el 12.90% a través de otros miembros familiares. Ninguna de ellas se radicalizó en mezquitas ni en prisión. El motivo del encarcelamiento fueron actividades de reclutamiento en el 51.61% de los casos, haber viajado o intentado viajar a Siria en el 25.81%, y otros motivos en el 22.58% restante. Ninguna había cometido ningún delito que no estuviera relacionado con el terrorismo.

Desde 2004, cerca de la mitad de las mujeres (48.39%) fueron condenadas, y el resto permaneció en prisión preventiva. Las que fueron condenadas estuvieron una media de 1,061.7 días en la cárcel, mientras que las que estaban en prisión preventiva permanecieron una media de 224.2 días. Con respecto a las variables penitenciarias, el 94% de los casos habían estado reclusas en un departamento de régimen cerrado. Además, si consideramos su conducta en la cárcel, el 54.84% participó en actividades, el 74.19% nunca fue sancionada en prisión, y solo el 25.81% tuvo una o más sanciones. En el momento de la recogida de datos para la presente investigación, 13 permanecían en prisión.

## Método

### Participantes

Este estudio consistió en un análisis de datos primarios basado en entrevistas cara a cara y cuestionarios realizados en profundidad, en seis cárceles españolas con 24 mujeres entrevistas en profundidad cara a cara y cuestionarios realizados en seis cárceles españolas con 24 mujeres musulmanas de cinco nacionalidades que participaron de forma voluntaria. Una de las participantes no fue incluida en los análisis debido a que presentaba enfermedades mentales. Por tanto, la muestra final incluyó 23 mujeres musulmanas. El tiempo medio de permanencia en prisión fue de 2.5 años. Las

participantes pertenecían a dos sub-muestras. Una sub-muestra incluyó a 12 mujeres que estaban en prisión por sus actividades terroristas yihadistas, de las cuales tres eran conversas. La mayoría estaba en prisión por compartir vídeos en Internet — por ejemplo, Facebook, WhatsApp — con el fin de apoyar la radicalización violenta, y algunas por viajar a Siria. Casi todas (83.33%) habían entrado en contacto con el radicalismo entre los 17 y los 24 años, y dos tercios de ellas estaban casadas, divorciadas, o eran viudas. La otra sub-muestra incluyó 11 participantes con un perfil sociodemográfico similar, pero que estaban en prisión por delitos que no estaban relacionados con el terrorismo.

### **Procedimiento**

Una semana antes de las entrevistas, el personal penitenciario preguntó en privado a las internas si les interesaría participar de forma voluntaria en una investigación realizada por la universidad, con el objetivo principal de analizar sus condiciones de vida en la cárcel, su historia personal, sus sentimientos y emociones en relación con los diferentes grupos a los que pertenecen, y sus valores. Cada participante fue entrevistada individualmente por miembros experimentados de nuestro equipo, en una sala privada donde no había sistemas de grabación de la institución, y sin que hubiera ningún miembro del personal penitenciario en la sala ni los pasillos, para garantizar los derechos de privacidad. La participación no fue recompensada.

Se solicitó a las participantes que leyeran un documento sobre protección de datos, y confirmaran que lo habían comprendido. Luego se les administró una hoja de consentimiento informado, y se les pidió que firmaran el documento si estaban dispuestas a participar. Se les ofrecieron detalles acerca de (1) la naturaleza, los objetivos, y el procedimiento del estudio; (2) el tipo de preguntas incluidas; (3) los riesgos y beneficios; (4) el carácter voluntario de la participación; (5) la posibilidad de retirarse en cualquier momento. Las participantes también fueron informadas de que la participación no tendría ningún impacto positivo ni negativo en su condena ni en el tratamiento que recibían en prisión; que la información personal sería confidencial; que todas las respuestas serían anónimas; y que estarían protegidas por protocolos del comité de supervisión ética de la universidad.

La persona que realizó las entrevistas grabó las entrevistas en audio con el permiso de las internas. Las grabaciones fueron estrictamente confidenciales; y el director del proyecto conserva todos los datos en condiciones de seguridad. Las participantes fueron identificadas por un código aleatorio.

Siguiendo el mismo procedimiento que Gómez et al. (2022), el diseño del estudio tenía dos fases durante una sola sesión. La primera etapa incluyó una entrevista mínimamente estructurada, en la que las participantes debían describir un día normal en su vida en prisión. A continuación, utilizamos una estrategia de entrevistas sobre la historia de vida como método para estudiar la identidad y la personalidad (ver McAdams, 2001). Las historias de vida se estructuran en torno a episodios nucleares, que son escenas de la vida altamente específicas e importantes que sirven para anclar la narrativa, como el punto más alto, el punto más bajo, y el punto de inflexión. Se pidió a las participantes que relataran su historia de vida desde la infancia hasta el presente, y también el punto más alto, el punto más bajo, y el punto de inflexión en sus vidas. En

la segunda etapa, se recogieron datos a través de un cuestionario usando una versión sin conexión a la red de desarrollo propio de la plataforma Magi-Wise, que permite combinar escalas tradicionales con medidas dinámicas (Gómez et al., 2022, 2021, 2017).

## **Medidas**

### **Primera fase: narrativa**

Como ya se ha explicado, utilizamos un enfoque de identidad narrativa; y, después de que comunicaran sus historias personales, se pidió a las participantes que dijeran cuál era el punto más bajo de su vida, el punto más alto, y el punto de inflexión. Tenían que informar un solo evento para cada categoría.

### **Segunda fase: cuestionario**

Las medidas fueron (1) variables asociadas a factores individuales — autoestima y búsqueda de significado; (2) variables asociadas a procesos grupales — resiliencia colectiva y cohesión del endogrupo; (3) religiosidad; y (4) como percibían ellas su fusión con la religión y los musulmanes antes de entrar en prisión, en el presente, y en el futuro — justo después de salir de la cárcel.

### **Variables asociadas a factores individuales**

La **autoestima**, u opiniones positivas sobre sí mismas, se midió utilizando la medida de un solo ítem de Robins et al. (2001). Las participantes tenían que responder en una escala de 0 ('totalmente en desacuerdo') a 6 ('totalmente de acuerdo') al siguiente ítem: 'A lo largo de mi vida he tenido una autoestima alta'.

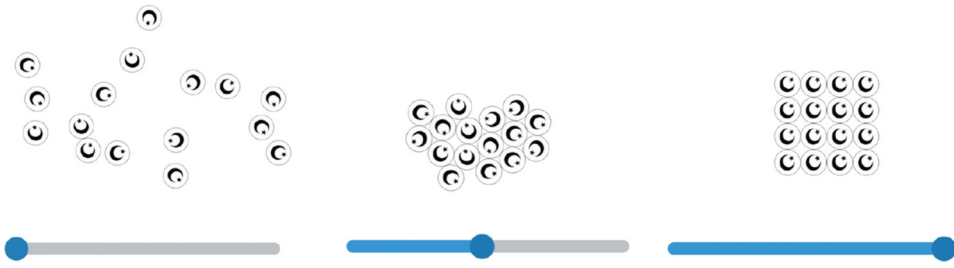
La **búsqueda de significado**, definida como el deseo de importar, de ser alguien, y de ser respetada, se midió con cinco ítems de Kruglanski et al. (2014), empleando una escala del 0 ('totalmente en desacuerdo') a 6 ('totalmente de acuerdo'). Un ejemplo es: 'Me gustaría ser más respetada',  $\alpha = .82$ .

### **Variables asociadas a procesos grupales**

La **resiliencia colectiva**, o la capacidad del grupo para afrontar adversidades, se midió con tres ítems de Lyons and Heywood (2016) en una escala de 0 ('totalmente en desacuerdo') a 6 ('totalmente de acuerdo'). Un ejemplo es: 'Si surgen dificultades para los musulmanes en su conjunto, somos capaces de responder activamente a ellas',  $\alpha = .82$ .

La **cohesión grupal**, o la tendencia del grupo a permanecer unido en la búsqueda de la consecución de sus objetivos y la satisfacción de las necesidades de sus miembros, se evaluó con una medida dinámica que incluía 16 círculos pequeños que representaban a los miembros del endogrupo — musulmanes — moviéndose sobre la pantalla. Las participantes deben mover un deslizador debajo de la figura hasta la posición que mejor representa el grado de cohesión que ellas perciben que tienen los musulmanes (ver la Figura 1). La escala abarca de 0 ('sin cohesión') a 1 ('cohesión total').

La **religiosidad**, se midió con tres ítems desarrollados ad hoc. Se pidió a las participantes que indicaran hasta qué punto consideraban que ellas mismas, su padre



**Figura 1.** Medida dinámica que representa diferentes grados de cohesión percibida del endogrupo — musulmanes.

y su madre eran personas religiosas, usando una escala que abarca desde 0 ('absolutamente nada') a 6 ('totalmente').

La **fusión de identidad con la religión y los musulmanes**, o los sentimientos de conexión visceral con los valores del Islam y los correligionarios, se midió utilizando el Índice Dinámico de Fusión de la Identidad (DIFI, Jiménez et al., 2016), que muestra en una pantalla una figura formada por dos círculos de diferentes tamaños. El círculo pequeño representa al yo, y el círculo grande representa los valores — la religión — o el grupo — los musulmanes. Las participantes colocan un dedo sobre el círculo pequeño y lo desplazan hacia el círculo grande. El grado de superposición entre los círculos va de 0 ('ninguna fusión' = los círculos quedan separados) a 1 ('completamente fusionados' = el círculo pequeño queda totalmente incluido en el círculo grande). Se preguntó a las participantes sobre su fusión con la religión y los musulmanes en el pasado — antes de entrar en prisión; en el presente; y en el futuro — después de abandonar la cárcel.

**Detección de mentiras.** Al final del cuestionario las participantes tuvieron que responder a una medida de tres ítems basada en el cuestionario MMPI de Hathaway and McKinley (1951), usando escalas de 0 ('totalmente en desacuerdo') a 6 ('totalmente de acuerdo'), alfa = .75. Un ejemplo de ítem es: 'A veces miento'. Como ninguna de las participantes respondió '0' a todos los ítems, no se excluyó a ninguna de ellas.

## Resultados

### Enfoque analítico

Para los análisis de la narrativa, nos centramos en las respuestas de las mujeres yihadistas. Dos evaluadores clasificaron las respuestas de las participantes en diferentes categorías. Hubo un acuerdo total entre los evaluadores.

Para las respuestas del cuestionario utilizamos tests *U* de Mann-Whitney con el fin de comparar las diferencias entre las mujeres yihadistas y las controles, debido a que el tamaño de la muestra era pequeño y las variables no estaban distribuidas normalmente. Para determinar si las participantes de cada grupo se percibían a sí mismas como más o menos religiosas que sus padres, y examinar las diferencias potenciales dentro de cada grupo en relación con la fusión con la religión y los musulmanes en el pasado, presente, y futuro, utilizamos tests de Friedman.



## **Narrativa**

### **Punto más alto**

Las mujeres yihadistas se refirieron a dos clases de eventos como los puntos más altos de su vida: (1) relacionados con lazos familiares, como experiencias compartidas con miembros de su familia (en particular, sus padres), el nacimiento de un niño, o una boda (75%); y (2) en el caso de las mujeres que viajaron a Siria, regresar a España y escapar de Daesh.

### **Punto más bajo**

Las mujeres yihadistas mencionaron cuatro tipos diferentes de eventos como el punto más bajo de su vida: (1) su detención, y eventos asociados con dicha detención, como la visita de sus familias a la cárcel (33.33%); (2) experiencias o relaciones negativas intrafamiliares, tales como ser testigo de violencia de género en casa, o desobedecer repetidamente a sus padres (33.33%); (3) eventos asociados al terrorismo yihadista, como experimentar maltratos y abuso dentro del grupo, el periodo de estancia en Siria, o el periodo en el que deseaban hacer daño a los demás (25%); y (4) experimentar rechazo y ostracismo por ser musulmanas (8.33%).

### **Punto de inflexión**

Las mujeres yihadistas señalaron cuatro tipos de eventos como punto de inflexión: (1) pérdida de lazos familiares y posteriores sensaciones de aislamiento, por ejemplo cuando algún miembro de la familia se trasladaba al extranjero para luchar, o viajaba a Siria (33.33%); (2) su detención o estancia en la cárcel (25%); (3) el periodo en el cual su compromiso con la religión comenzó a aumentar (16.67%); y (4) el periodo en el cual comenzaron a ignorar lo que los demás pensaban de ellas (8.33%).

Mientras respondían a las diferentes medidas del cuestionario (ver la siguiente sección), las mujeres yihadistas hicieron varios comentarios adicionales relacionados con el proceso de radicalización o desvinculación que merecen ser considerados. La mayoría de las internas: (1) reconocieron no pertenecer a familias religiosamente estrictas; (2) compartieron la percepción de que otros deshumanizan a los musulmanes — meta-deshumanización; (3) comenzaron a tener contacto con agentes de radicalización a través de Internet — principalmente por Facebook y WhatsApp; (4) manifestaron que habían tenido una visión romántica de la lucha yihadista y del rol de la mujer en el Yihad, promovida por quienes las reclutaban por internet; y (5) mencionaron que el sufrimiento causado a sus familias por su encarcelamiento las había motivado a abandonar las ideas radicales.

## **Cuestionario**

Los resultados de los análisis se muestran en la [Tabla 1](#), que incluye las medianas para cada grupo en las variables analizadas ( $Mdn_{Yihadistas}$  versus  $Mdn_{Controles}$ ), los resultados de las pruebas de Mann-Whitney ( $U$ ),  $z$ s,  $p$ s, y los tamaños de los efectos ( $r$ s), respectivamente.

**Tabla 1.** Comparación entre mujeres yihadistas y controles en las respuestas del cuestionario.

Resultado	Mdn <sub>yihadistas</sub>	Mdn <sub>controles</sub>	Prueba Mann-Whitney (U)	z	p	r	
Autoestima	4	6	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 11	29.50	-2.10	<b>.036</b>	.45
Búsqueda de significado	2.3	5.02	N <sub>yihadistas</sub> = 10 N <sub>controles</sub> = 11	15.50	-2.97	<b>.005</b>	.61
Resiliencia colectiva	3.67	5.33	N <sub>yihadistas</sub> = 9 N <sub>controles</sub> = 9	10.50	-2.66	<b>.008</b>	.63
Cohesión del endogrupo	0.25	0.82	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 9	11.00	-2.93	<b>.003</b>	.66
Religiosidad (propia)	3.55	5.09	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 11	24.00	-2.49	<b>.013</b>	.53
Religiosidad (padre)	2.30	5.64	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 11	6.00	-3.67	<b>.001</b>	.80
Religiosidad (madre)	2.30	5.56	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 9	5.50	-3.37	<b>.001</b>	.77
Fusión con la religión en el pasado	1	1	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 9	48.00	-0.13	.90	.03
Fusión con la religión en el presente	0.35	1	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 9	32.00	-1.4	.16	.31
Fusión con la religión en el futuro	0.15	1	N <sub>yihadistas</sub> = 11 N <sub>controles</sub> = 9	30.00	-1.53	.13	.34
Fusión con los musulmanes en el pasado	0.92	1	N <sub>yihadistas</sub> = 10 N <sub>controles</sub> = 9	43.00	-0.17	.86	.04
Fusión con los musulmanes en el presente	0.21	0.79	N <sub>yihadistas</sub> = 10 N <sub>controles</sub> = 10	17.00	-2.57	<b>.01</b>	.57
Fusión con los musulmanes en el futuro	0.37	0.82	N <sub>yihadistas</sub> = 10 N <sub>controles</sub> = 10	14.00	-2.83	<b>.05</b>	.63

### ***Variables asociadas a factores individuales — autoestima y búsqueda de significado — y procesos grupales — resiliencia colectiva y cohesión del endogrupo***

Los análisis indicaron que las mujeres yihadistas mostraron niveles significativamente inferiores de autoestima y búsqueda de significado que las controles. Además, las mujeres yihadistas presentaron niveles significativamente inferiores de resiliencia colectiva y cohesión del endogrupo.

### ***Religiosidad propia, de su padre y de su madre***

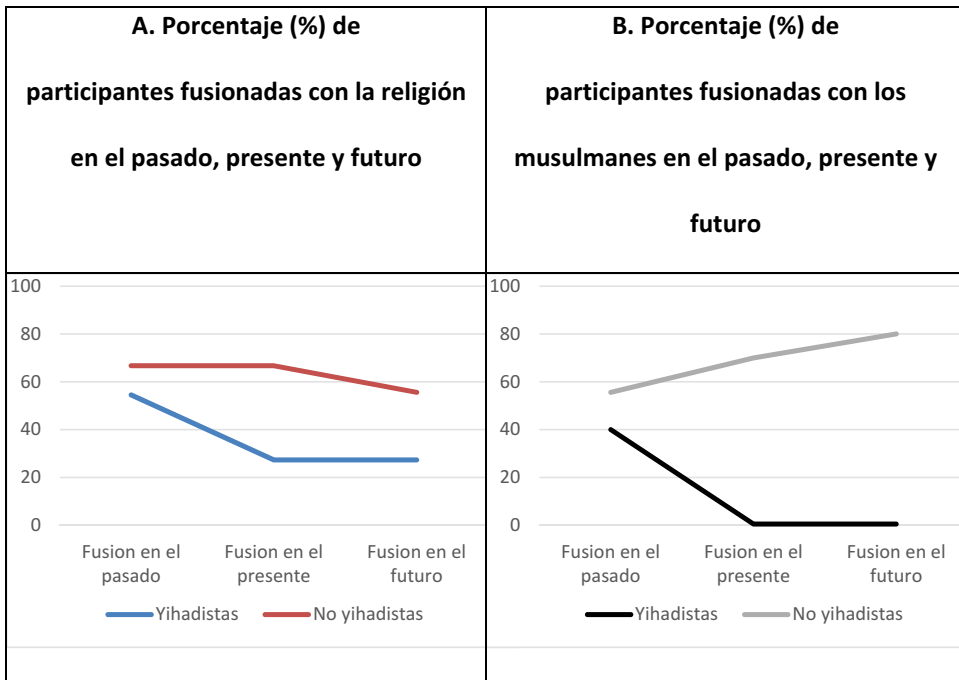
Cuando se preguntó a las participantes sobre su propio nivel de religiosidad, y la religiosidad de sus padres, las mujeres yihadistas se describieron, y describieron a su padre y a su madre, como significativamente menos religiosos que las controles.

La prueba de Friedman indicó una tendencia marginal de las mujeres yihadistas a considerarse a sí mismas como más religiosas que su padre,  $\chi^2(1) = 2.78, p = .090$ , y que su madre,  $\chi^2(1) = 2.79, p = .090$ , respectivamente. No se observaron diferencias para las controles,  $ps > .31$ .

### ***Fusión con la religión y los musulmanes en el pasado, presente, y futuro***

Como indica la [Tabla 1](#), no se observaron diferencias significativas para la fusión con la religión en el pasado, presente, y futuro entre las mujeres yihadistas y las controles. La diferencia para las percepciones de fusión con musulmanes en el pasado tampoco fue significativa. Sin embargo, las mujeres yihadistas mostraron niveles inferiores de fusión con los musulmanes en el presente y en el futuro que las mujeres controles.

Se realizaron pruebas de Friedman no paramétricas de diferencias entre medidas repetidas para la fusión con la religión y los musulmanes en el pasado, presente, y



**Figura 2.** Porcentaje (%) de mujeres yihadistas y no yihadistas fusionadas con la religión — (a) — y los musulmanes — (b) — antes de entrar en prisión, actualmente, y en el futuro.

futuro, con las mujeres yihadistas y las del control, respectivamente. Como ilustra la [Figura 2a](#), los análisis para las mujeres yihadistas mostraron un valor de Chi cuadrado de 6.00,  $p = .050$ . Las yihadistas redujeron marginalmente el grado de fusión percibida con la religión en el presente y futuro, en comparación con el pasado,  $ps = .083$ , en ambos casos. Las diferencias para las mujeres de control no fueron significativas,  $p = .470$ . Además, tal como indica la [Figura 2b](#), los análisis en las mujeres yihadistas mostraron un valor de Chi cuadrado de 8.00,  $p = .018$ , lo que indica que las mujeres yihadistas redujeron su fusión percibida con los musulmanes en el presente y en el futuro, en comparación con el pasado,  $ps = .046$  en ambos casos. Las diferencias para las mujeres control no fueron significativas,  $p = .820$ .

## Discusión

Este artículo incluye una investigación preliminar de archivo y un estudio de campo que incluye una serie de entrevistas a mujeres privadas de libertad en cárceles españolas por sus actividades en el terrorismo yihadista, y musulmanas encarceladas por delitos no relacionados con el terrorismo. Las entrevistas se realizaron en una misma sesión y tuvieron dos fases. En la primera, se preguntó a las participantes cuál era el punto más bajo de su vida, el punto más alto, y el punto de inflexión. En la segunda fase, las participantes respondieron a un cuestionario que incluía medidas asociadas con factores individuales — autoestima y búsqueda de significado personal; procesos grupales —

resiliencia colectiva y cohesión del endogrupo; religiosidad; y fusión percibida con la religión y los musulmanes en el pasado, presente, y futuro.

Los resultados de los análisis de narrativa indicaron que la mayoría de las participantes indentificaron las experiencias compartidas con su familia como el punto más alto. Teniendo en cuenta que la familia es el grupo por el cual la mayoría de las personas están dispuestas a luchar y morir (por ejemplo, Swann et al., 2014), y que las experiencias intensas compartidas crean o refuerzan la fusión (Whitehouse et al., 2017), este resultado era totalmente esperado.

Particularmente interesantes son las respuestas para el punto bajo. Tres de los tipos de respuestas de las mujeres yihadistas podrían indicar sus motivos para la radicalización: ser rechazadas y excluidas en el pasado por pertenecer al colectivo musulmán (Gómez et al., 2011); percibir de que los demás las deshumanizan (por ejemplo, Kteily & Bruneau, 2017); y vivir experiencias negativas en casa. En cuanto al último factor, la investigación ha demostrado que residir en entornos deteriorados, o en un ambiente familiar disfuncional, aumenta la probabilidad de cometer actos delictivos (por ejemplo, Chung et al., 2002); y que una situación familiar conflictiva puede influir en el proceso de radicalización (Sikkens et al., 2017). Las dos categorías restantes de respuestas se refirieron a experiencias negativas que habían vivido dentro del grupo, como ser maltratadas por otros miembros, o en prisión, como los episodios desagradables que sus familias debían soportar durante las visitas.

Finalmente, las respuestas sobre el punto de inflexión también ofrecen información sobre las circunstancias que podrían conducir al proceso de radicalización. Perder vínculos familiares puede generar sentimientos de aislamiento, y motivar que las mujeres contacten con grupos radicales a través de Internet (Kruglanski et al., 2019), lo que puede derivar en una visión romántica de la lucha yihadista y del rol de las mujeres (Speckhard, 2018), una menor preocupación sobre lo que los demás piensan de ellas, y un mayor interés en la religión (por ejemplo, Kruglanski et al., 2019). Más aún, sus respuestas también ofrecen indicios sobre algunos factores que pueden ser cruciales para iniciar el proceso de desvinculación: el sufrimiento causado a la familia por su detención y posterior encarcelamiento, y el deseo de establecer relaciones positivas con otros miembros familiares. Un hallazgo que coincide con investigaciones anteriores que muestran que el apoyo familiar puede contribuir a la desvinculación (por ejemplo, Ellefsen & Sandberg, 2022; Sikkens et al., 2017); y que es un factor de protección frente a la radicalización (por ejemplo, Gómez et al., 2022; ver una revisión sistemática en Zych & Nasaescu, 2021).

Las respuestas al cuestionario indicaron que las mujeres yihadistas expresaron niveles inferiores de autoestima y búsqueda de significado que las no yihadistas. El nivel bajo de autoestima podría explicarse por el desencanto expresado en sus relatos. Se unieron a un grupo islamista radical con la esperanza de satisfacer sus aspiraciones personales y ganar el respeto de sus miembros, pero no encontraron lo que esperaban. Considerando que la autoestima mide el alcance de la aceptación y valoración de los individuos por parte de los demás (por ejemplo, Baumeister, 2022; Leary, 2006), los abusos que las yihadistas sufrieron en el grupo, sumados a las reacciones sociales profundamente negativas causadas por sus delitos, pueden explicar por qué en esta variable presentaron puntuaciones inferiores a las controles. A primera vista, el nivel inferior de búsqueda de significado puede parecer contradictorio. Como las necesidades

tienden a ser perseguidas hasta que son satisfechas, podemos sentirnos tentados a suponer que la vulneración de sus expectativas y la desilusión experimentada por las yihadistas podrían haber reforzado su búsqueda de significado. No obstante, hay dos mecanismos diferentes que pueden explicar nuestros hallazgos: (1) las mujeres yihadistas pueden estar satisfaciendo dicha necesidad a través de las relaciones positivas que intentan construir en el seno de la familia; y/o (2) pueden haber aprendido las consecuencias negativas que supone intentar conseguir el significado personal por cualquier medio, y haber relativizado esta necesidad. Y además, también es posible que los niveles inferiores de ambas variables desde el inicio, lo que podría facilitar su radicalización original, caractericen a las mujeres yihadistas. De hecho, investigaciones anteriores sugieren que el objetivo de las intervenciones con el objetivo de empoderar a los individuos aumentando su autoestima, entre otras, podrían ser útiles para prevenir la radicalización violenta (Feddes et al., 2015). Existen también algunos modelos recientes para explicar las vías hacia la radicalización terrorista (Pfundmair et al., 2022) que incluyen las necesidades de obtener autoestima y significado personal, apoyadas por el modelo 3N de radicalización (ver Bélanger et al., 2019). Una conclusión que podríamos extraer de estos resultados es que es preciso abordar el tema de la autoestima y la búsqueda de significado en los programas de tratamiento para internas yihadistas con el fin de evitar su potencial reincidencia, o prevenir que vuelvan a participar en otros grupos radicales potenciales como una estrategia para satisfacer estas necesidades.

Los niveles más bajos de resiliencia colectiva y cohesión del endogrupo caracterizaron también a las mujeres yihadistas. En el presente estudio hemos medido la resiliencia colectiva y la cohesión grupal de los musulmanes en general, y no de los grupos yihadistas. Entonces, la única conclusión a la que podemos llegar es que las mujeres yihadistas tienen una percepción negativa de los musulmanes como grupo, considerándolos menos resilientes y cohesionados que las no yihadistas. Junto con el hallazgo de que las participantes yihadistas tienen un nivel más bajo de autoestima personal que las no yihadistas, estos resultados podrían indicar una baja autoestima colectiva. De acuerdo con los teóricos de la identidad social, la identidad colectiva es un aspecto importante del auto-concepto del individuo, y pese a que la autoestima colectiva parece ser conceptual y empíricamente diferente de la autoestima personal, los dos dominios de autoestima tienden a mostrar efectos paralelos (Crocker & Luhtanen, 1990). Futuras investigaciones deberían analizar esta cuestión.

Los resultados sobre religiosidad mostraron que las mujeres yihadistas se perciben a sí mismas y a sus padres como menos religiosos que las no yihadistas. No obstante, las mujeres yihadistas tendieron a percibirse a sí mismas como más religiosas que sus padres. Estos resultados pueden explicarse por el hecho de que la mayoría de las mujeres yihadistas pertenecían a familias que no eran estrictas en su religiosidad, y que algunas de ellas se habían convertido al Islam.

Particularmente informativo es el hallazgo relacionado con la percepción de fusión con los musulmanes y la religión, y de qué manera esta percepción podría cambiar con el paso del tiempo. Los resultados indicaron que no existen diferencias entre las mujeres yihadistas y las no yihadistas. Sin embargo, mientras la no yihadistas mantuvieron la percepción de su nivel de fusión con los musulmanes y la religión a lo largo del tiempo, las yihadistas redujeron la fusión con ambos del pasado al presente, y percibieron esta

disminución como sostenida para el futuro. Estos resultados son particularmente alentadores, si consideramos que los pensamientos sobre el pasado y el futuro influyen en nuestras respuestas en los conflictos intergrupales (Martinovic et al., 2017); que la fusión se ha identificado como uno de los factores de alto riesgo de la radicalización (Wolfowicz et al., 2021); y que degradar los vínculos colectivos y relacionales disminuye la fusión y sus correlatos (Gómez et al., 2019). En vista de esto, la reducción de la fusión con los musulmanes y la religión que hemos hallado entre las mujeres yihadistas ofrece evidencias para la tesis del desencanto de las mujeres yihadistas que podría reducir una reincidencia potencial.

Nuestros resultados difieren de los hallados recientemente con una muestra de hombres yihadistas reclusos en cárceles españolas, donde los participantes mantuvieron sus niveles de fusión con los musulmanes y la religión con el paso del tiempo (Gómez et al., 2022), lo que se asoció a fuertes niveles de auto-sacrificio. Esta discrepancia refuerza también la importancia de considerar el género como una variable significativa en la investigación sobre el terrorismo. Los mecanismos subyacentes que conducen a la radicalización y la desvinculación podrían ser diferentes entre ambos géneros y, los programas de tratamiento aplicados en las cárceles deberían considerar todas sus particularidades relevantes.

A *nivel teórico*, además de indicar la importancia de considerar una perspectiva de género en el estudio del terrorismo, nuestra investigación ofrece dos avances principales. Primero, podríamos asumir que hemos introducido el rol del desencanto como un motivo potencial para la desvinculación. Segundo, proporcionamos evidencias de la importancia de contemplar una perspectiva de viaje mental en el tiempo a la hora de considerar el papel de algunas variables cruciales para la radicalización y la desvinculación, como son la fusión con grupos y valores importantes (ver también Gómez et al., 2022; Kteily & Bruneau, 2017). El viaje mental en el tiempo es la capacidad de proyectarse mentalmente hacia atrás y adelante en el tiempo, que está en la base de la conciencia de nosotros mismos, y ejerce una fuerte influencia sobre las percepciones, emociones, juicios y conductas (Epstude & Peetz, 2012). Hasta la fecha no se ha analizado de forma sistemática la influencia combinada y holística de los pensamientos pasados, presentes, y futuros sobre la conducta violenta y la radicalización. La adopción de una visión integral que abarque el tiempo en el estudio de la radicalización y la des-radicalización puede ayudarnos a comprender mejor cómo estos individuos perciben la red de influencias recíprocas entre su presente, su pasado recordado, y sus futuros imaginados y posibles.

A *nivel metodológico*, compensamos la falta de investigación de campo comparativa directa en el ámbito del terrorismo — una limitación especialmente importante en el caso de las mujeres terroristas — utilizando un diseño cuasi experimental en un contexto del mundo real, con triangulación de métodos cualitativos y cuantitativos. Finalmente, en el nivel aplicado, nuestros resultados contribuyen a tener un mejor conocimiento de los mecanismos que motivan la radicalización y la desvinculación de las mujeres yihadistas; y ofrecen algunas claves que pueden ser relevantes para decidir el tipo de régimen penitenciario que se debería aplicar a las terroristas yihadistas. El sistema penitenciario español aplica el primer grado a la mayoría de las personas privadas de libertad por actividades yihadistas, lo que significa medidas de alta seguridad con el propósito de minimizar los riesgos que pueden generar los internos más

peligrosos; pero algunos autores critican la aplicación de este régimen de alta seguridad de manera generalizada para los yihadistas (Marrero Rocha & Berdún Carrión, 2021). Estos autores solicitan una clasificación más individualizada, basada en datos que sugieren que (1) los funcionarios penitenciarios generalmente no perciben a dichos internos como una amenaza real; (2) su conducta puede ser compatible con un régimen ordinario; (3) no tienen una estructura de apoyo dentro ni fuera del entorno penitenciario que requiera mantenerlos aislados por motivos de seguridad; y (4) normalmente niegan pertenecer a un colectivo. Nuestros resultados no pueden ofrecer una respuesta a cuál es el mejor régimen penitenciario para todos los internos. De cualquier modo, junto con los resultados de investigaciones recientes que incluyen hombres yihadistas reclusos en cárceles españolas (Gómez et al., 2022), nuestros resultados indican que podría ser deseable tratar a las mujeres yihadistas como una categoría aparte.

Nuestro estudio, sin embargo, no está exento de limitaciones. La más obvia es el pequeño tamaño de la muestra. En nuestro caso, hubiera resultado imposible aumentarlo porque todas las candidatas potenciales para el estudio aceptaron ser entrevistadas. Hemos aplicado un enfoque analítico de acuerdo con esta limitación y, aunque nuestros resultados no pueden considerarse concluyentes, ofrecen una información extremadamente valiosa. Nuestras participantes no tenían condenas largas, lo que es un indicador de que no cometieron delitos muy graves. Investigaciones realizadas en otros países y con muestras que presenten diferencias en lo que se refiere a la gravedad de los delitos, se debería tener en cuenta. Por último, en tanto la identidad social y personal son mecanismos cruciales para la radicalización y la desvinculación, futuros estudios deberían complementar nuestros hallazgos analizando los postulados de otros modelos centrados en la identidad, como el modelo de auto-incertidumbre, que considera la incertidumbre respecto de la propia persona como un potente impulsor del extremismo (Hogg, 2014, 2015).

## Conclusiones

Aquí hemos presentado uno de los pocos estudios respaldados por múltiples teorías recientes y consolidadas que analizan los factores subyacentes a la radicalización cognitiva y la desvinculación, usando una combinación de métodos; un diseño cuasi experimental en un escenario real — las cárceles; y participantes femeninas. Los resultados de esta investigación hacen avanzar la teoría en el campo de las causas de radicalización violenta y la desvinculación, y ofrecen información importante para el desarrollo de políticas destinadas a prevenir la radicalización violenta entre los miembros de la sociedad civil. Los resultados también tienen importantes implicaciones prácticas para la Administración Penitenciaria, pues respaldan la inclusión de una perspectiva de género en la ejecución penal. Las necesidades y características específicas de las reclusas yihadistas deberían considerarse tanto en el desarrollo de los programas de tratamiento como en el uso de herramientas de evaluación de riesgos. En conjunto, esta investigación proporciona valiosa información sobre un tema extremadamente importante pero todavía bastante inexplorado.



## Nota

1. Entendemos el terrorismo yihadista como el apoyo o la perpetración de actos intencionados dirigidos a intimidar seriamente a la población; obligar indebidamente a un gobierno u organización internacional a realizar, o abstenerse de realizar, determinadas acciones; desestabilizar gravemente o destruir las estructuras sociales, políticas, constitucionales fundamentales de un país o una organización internacional para fomentar la defensa, divulgación, y conquista del mundo por el Islam de acuerdo con estrictas leyes teocráticas. Cualquier persona que niegue esta verdad o trabaje en contra de ella . . . puede ser asesinada (Atran, 2016).

## Acknowledgements / Agradecimientos

This work was supported by the Ministerio de Ciencia e Innovacion [RTI2018-093550-B-I00]. / *Este trabajo ha recibido el apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovacion [RTI2018-093550-B-I00].*

## ORCID

Ángel Gómez  <http://orcid.org/0000-0002-4287-4916>

## References / Referencias

- Atran, S. (2016). The devoted actor. Unconditional commitment and intractable conflict across cultures. *Current Anthropology*, 57(13), 192–203. <https://doi.org/10.1086/685495>
- Baumeister, R. B. (2022). *The self explained. Why and how we become who we are*. Guilford Press.
- Bélanger, J. J., Moyano, M., Muhammad, H., Richardson, L., Lafrenière, M. A. K., McCaffery, P., Framand, K., & Nociti, N. (2019). Radicalization leading to violence: A test of the 3N model. *Frontiers in Psychiatry*, 10, 42. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00042>
- Bloom, M., & Lokmanoglu, A. (2020). From pawn to knights: The changing role of women's agency in terrorism? *Studies in Conflict and Terrorism*. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2020.1759263>
- Bodziany, M., & Netczuk-Gwoździewicz, M. (2021). Feminization of terror: Psychological analysis of the role of women in terrorist structures. *Studies in Conflict and Terrorism*, 44(3), 266–283. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2018.1531542>
- Chung, I. J., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Gilchrist, L. D., & Nagin, D. S. (2002). Childhood predictors of offense trajectories. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 39(1), 60–90. <https://doi.org/10.1177/002242780203900103>
- Cook, J., & Vale, G. A. (2018). *From Daesh to 'Diaspora': Tracing the women and minors of Islamic State*. International Centre for the Study of Radicalisation. <https://icsr.info/wp-content/uploads/2018/07/ICSR-Report-From-Daesh-to-'Diaspora'-Tracing-the-Women-and-Minors-of-Islamic-State.pdf>
- Corner, E., Taylor, H., & Clemmow, C. (2021). Assessing the behavioural trajectories of terrorists: The role of psychological resilience. *Dynamics of Asymmetric Conflict*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/17467586.2021.1955289>
- Crocker, J., & Luhtanen, R. (1990). Collective self-esteem and ingroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(1), 60–67. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.1.60>
- Davis, J. (2017). *Women in modern terrorism: From liberation wars to global jihad and the Islamic State*. Rowman & Littlefield.
- Ellefsen, R., & Sandberg, S. (2022). Everyday prevention of radicalization: The impacts of family, peer, and police intervention. *Studies in Conflict and Terrorism*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2022.2037185>

- Epstude, K., & Peetz, J. (2012). Mental time travel: A conceptual overview of social psychological perspectives on a fundamental human capacity. *European Journal of Social Psychology, 42*(3), 269–275. <https://doi.org/10.1002/ejsp.1867>
- Feddes, A. R., Mann, L., & Doosje, B. (2015). Increasing self-esteem and empathy to prevent violent radicalization: A longitudinal quantitative evaluation of a resilience training focused on adolescents with a dual identity. *Journal of Applied Social Psychology, 45*(7), 400–411. <https://doi.org/10.1111/jasp.12307>
- Gómez, A., Atran, S., Chinchilla, J., Vázquez, A., López-Rodríguez, L., Paredes, B., Martínez, M., Blanco, L., Alba, B., Bautista, H., Fernández, S., Pozuelo-Rubio, F., González-Álvarez, J. L., Chiclana, S., Valladares-Narganes, H., Alonso, M., Ruiz-Alvarado, A., López-Novo, J. L., & Davis, R. (2022). Willingness to sacrifice among convicted Islamist terrorists versus violent gang members and other criminals. *Scientific Reports, 12*(1), 1–15. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06590-0>
- Gómez, Á., Bélanger, J. J., Chinchilla, J., Vázquez, A., Schumpe, B. M., Nisa, C. F., & Chiclana, S. (2021). Admiration for Islamist groups encourages self-sacrifice through identity fusion. *Humanities and Social Sciences Communications, 8*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00734-9>
- Gómez, A., Chinchilla, J., Vázquez, A., López-Rodríguez, L., Paredes, B., & Martínez, M. (2020). Recent advances, misconceptions, untested assumptions, and future research agenda for identity fusion theory. *Social and Personality Psychology Compass, 14*(6), e12531. <https://doi.org/10.1111/spc3.12531>
- Gómez, Á., López-Rodríguez, L., Sheikh, H., Ginges, J., Wilson, L., Waziri, H., Vázquez, A., Davis, R., & Atran, S. (2017). The devoted actor's will to fight and the spiritual dimension of human conflict. *Nature Human Behaviour, 1*(9), 673–679. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0193-3>
- Gómez, Á., Morales, J. F., Hart, S., Vázquez, A., & Swann, W. B.,sJr. (2011). Rejected and excluded forevermore, but even more devoted: Irrevocable ostracism intensifies loyalty to the group among identity-fused persons. *Personality and Social Psychology Bulletin, 37*(12), 1574–1586. <https://doi.org/10.1177/0146167211424580>
- Gómez, Á., Vázquez, A., López-Rodríguez, L., Talaifar, S., Martínez, M., Buhrmester, M. D., & Swann, W. B.,sJr. (2019). Why people abandon groups: Degrading relational vs collective ties uniquely impacts identity fusion and identification. *Journal of Experimental Social Psychology, 85*, 103853. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2019.103853>
- Grossman, M. (2021). Resilience to violent extremism and terrorism. In M. Ungar (Ed.), *Multisystemic resilience: Adaptation and transformation in contexts of change* (pp. 293–317). Oxford University Press.
- Hathaway, S. R., & McKinley, J. C. (1951). *Manual for the Minnesota multiphasic personality inventory* (Rev ed.). Psychological Corporation.
- Hogg, M. A. (2014). From uncertainty to extremism: Social categorization and identity processes. *Current Directions in Psychological Science, 23*(5), 338–342. <https://doi.org/10.1177/0963721414540168>
- Hogg, M. A. (2015). To belong or not to belong: Some self-conceptual and behavioural consequences of identity uncertainty/Pertenecer o no pertenecer: Algunas consecuencias de la incertidumbre identitaria en el autoconcepto y en el comportamiento. *International Journal of Social Psychology, 30*(3), 586–613. <https://doi.org/10.1080/02134748.2015.1065090>
- Jasko, K., LaFree, G., & Kruglanski, A. (2017). Quest for significance and violent extremism: The case of domestic radicalization. *Political Psychology, 38*(5), 815–831. <https://doi.org/10.1111/pops.12376>
- Jasko, K., Szastok, M., Grzymala-Moszczyńska, J., Maj, M., & Kruglanski, A. W. (2019). Rebel with a cause: Personal significance from political activism predicts willingness to self-sacrifice. *Journal of Social Issues, 75*(1), 314–349. <https://doi.org/10.1111/josi.12307>
- Jiménez, J., Gómez, A., Buhrmester, M. D., Vázquez, A., Whitehouse, H., & Swann, W. B.,sJr. (2016). The dynamic identity fusion index: A new continuous measure of identity fusion for web-based questionnaires. *Social Science Computer Review, 34*(2), 215–228. <https://doi.org/10.1177/0894439314566178>

- Kruglanski, A. W., Bélanger, J. J., & Gunaratna, R. (2019). *The three pillars of radicalization: Needs, narratives, and networks*. Oxford University Press.
- Kruglanski, A. W., Gelfand, M. J., Bélanger, J. J., Sheveland, A., Hetiarachchi, M., & Gunaratna, R. (2014). The psychology of radicalization and deradicalization: How significance quest impacts violent extremism. *Political Psychology*, 35(1), 69–93. <https://doi.org/10.1111/pops.12163>
- Kruglanski, A. W., Molinaro, E., Jasko, K., Webber, D., Leander, N. P., & Pierro, A. (2021). Significance-quest theory. *Perspectives on Psychological Science*, 17(4), 1050–1071. <https://doi.org/10.1177/174569162111034825>
- Kteily, N., & Bruneau, E. (2017). Darker demons of our nature: The need to (re)focus attention on blatant forms of dehumanization. *Current Directions in Psychological Science*, 26(6), 487–494. <https://doi.org/10.1177/0963721417708230>
- Leary, M. R. (2006). Sociometer theory and the pursuit of relational value: Getting to the root of self-esteem. *European Review of Social Psychology*, 16(1), 75–111. <https://doi.org/10.1080/10463280540000007>
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self-esteem: Sociometer theory. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 32, pp. 1–62). Academic Press.
- Levy, I. (2021). Lethal beliefs: Ideology and the lethality of terrorist organizations. *Terrorism and Political Violence*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/09546553.2021.1977282>
- Lindberg, M. (2010). *Factors contributing to the strength and resilience of terrorist groups*. Grupo de Estudios Estrategicos (GEES). [http://gees.org/contents/uploads/docs/09052010074030\\_Analisis-07781i.pdf](http://gees.org/contents/uploads/docs/09052010074030_Analisis-07781i.pdf)
- Lyons, A., & Heywood, W. (2016). Collective resilience as a protective factor for the mental health and well-being of HIV-positive gay men. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 3(4), 473–479. <https://doi.org/10.1037/sgd0000197>
- Marrero Rocha, I., & Berdún Carrión, S. (2021). Jihadist prisoners in Spain and the application of the high security prison regime. *European Journal of Criminology*. <https://doi.org/10.1177/147737082111018946>
- Martinovic, B., Jetten, J., Smeekes, A., & Verkuyten, M. (2017). Collective memory of a dissolved country: Group-based nostalgia and guilt assignment as predictors of interethnic relations between diaspora groups from former Yugoslavia. *Journal of Social and Political Psychology*, 5(2), 588–607. <https://doi.org/10.5964/jssp.v5i2.733>
- McAdams, D. P. (2001). The psychology of life stories. *Review of General Psychology*, 5(2), 100–122. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.2.100>
- Pfundmair, M., Aßmann, E., Kiver, B., Penzkofer, M., Scheuermeyer, A., Sust, L., & Schmidt, H. (2022). Pathways toward Jihadism in Western Europe: An empirical exploration of a comprehensive model of terrorist radicalization. *Terrorism and Political Violence*, 34(1), 48–70. <https://doi.org/10.1080/09546553.2019.1663828>
- Phelan, A. (2020). Special issue introduction for terrorism, gender and women: Toward an integrated research agenda. *Studies in Conflict and Terrorism*, 1–9. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2020.1759252>
- Robins, R. W., Hendin, H. M., & Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg self-esteem scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(2), 151–161. <https://doi.org/10.1177/0146167201272002>
- Schuurman, B. (2020). Research on terrorism, 2007–2016: A review of data, methods, and authorship. *Terrorism and Political Violence*, 32(5), 1011–1026. <https://doi.org/10.1080/09546553.2018.1439023>
- Sikkens, E., van San, M., Sieckelink, S., & de Winter, M. (2017). Parental influence on radicalization and de-radicalization according to the lived experiences of former extremists and their families. *Journal for Deradicalization*, 12, 192–226. <https://journals.sfu.ca/jd/index.php/jd/article/view/115>
- Somer, E., Maguen, S., Moin, V., Boehm, A., Metzler, T. J., & Litz, B. T. (2008). The effects of perceived community cohesion on stress symptoms following a terrorist attack. *Journal of Psychological Trauma*, 7(2), 73–90. <https://doi.org/10.1080/19322880802231759>

- Soules, M. J. (2022). Martyr or mystery? Female suicide bombers and information availability. *Studies in Conflict and Terrorism*, 45(1), 62–91. <https://doi.org/10.1080/1057610X.2019.1697024>
- Speckhard, A. (2018, November 20). 10 Reasons western women seek jihad and join terror groups. *Homeland Security Today*. <https://www.hstoday.us/subject-matter-areas/counterterrorism/10-reasons-western-women-seek-jihad-and-join-terror-groups/>
- Swann, W. B.,sJr., Buhrmester, M. D., Gómez, A., Jetten, J., Bastian, B., Vázquez, A., Ariyanto, A., Besta, T., Christ, O., Cui, L., Finchilescu, G., González, R., Goto, N., Hornsey, M., Sharma, S., Susianto, H., & Zhang, A. (2014). What makes a group worth dying for? Identity fusion fosters perception of familial ties, promoting self-sacrifice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(6), 912. <https://doi.org/10.1037/a0036089>
- Swann, W. B.,sJr., Jetten, J., Gómez, Á., Whitehouse, H., & Bastian, B. (2012). When group membership gets personal: A theory of identity fusion. *Psychological Review*, 119(3), 441–456. <https://doi.org/10.1037/a0028589>
- Webber, D., Babush, M., Schori-Eyal, N., Vazeou-Nieuwenhuis, A., Hettiarachchi, M., Bélanger, J. J., Moyano, M., Trujillo, H. M., Gunaratna, R., Kruglanski, A. W., & Gelfand, M. J. (2018). The road to extremism: Field and experimental evidence that significance loss-induced need for closure fosters radicalization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(2), 270–285. <https://doi.org/10.1037/pspi0000111>
- Whitehouse, H., Jong, J., Buhrmester, M. D., Gómez, Á., Bastian, B., Kavanagh, C. M., Newson, M., Matthews, M., Lanman, J. A., McKay, R., & Gavrilets, S. (2017). The evolution of extreme cooperation via shared dysphoric experiences. *Scientific Reports*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/srep44292>
- Wolfowicz, M., Litmanovitz, Y., Weisburd, D., & Hasisi, B. (2021). Cognitive and behavioral radicalization: A systematic review of the putative risk and protective factors. *Campbell Systematic Reviews*, 17(3), e1174. <https://doi.org/10.1002/cl2.1174>
- Zych, I., & Nasaescu, E. (2021). PROTOCOL: Is radicalization a family issue? A systematic review of family-related risk and protective factors, consequences, and interventions against radicalization. *Campbell Systematic Reviews*, 17(3), e1190. <https://doi.org/10.1002/cl2.1190>