

Javier Bardem è figlio di José Carlos Encinas Doussinague (1931-1995) e dell'attrice Pilar Bardem (1939-2021), nipote del regista Juan Antonio Bardem e fratello minore degli attori Carlos e Mónica Bardem.

Prima di intraprendere la carriera artistica, Bardem praticò il rugby a 15[1] nei ruoli di pilone e terza linea (è alto 182 centimetri)[2]; cresciuto nella squadra del Liceo Francés di Madrid, rappresentò anche la Spagna a livello di Nazionali giovanili[2].

Esordisce nel 1990 con *Le età di Lulù* di Bigas Luna, e prosegue nel 1991 con *Tacchi a spillo* di Pedro Almodóvar. Vincitore nel 2000 della Coppa Volpi per la migliore interpretazione maschile, è il primo attore spagnolo ad essere candidato al premio Oscar al miglior attore protagonista nel 2001 per l'interpretazione in *Prima che sia notte*. Vince nuovamente la Coppa Volpi nel 2004 per *Mare dentro*.

Per la sua interpretazione di Anton Chigurh nel film *Non è un paese per vecchi* ottiene il premio Oscar al miglior attore non protagonista nel 2008, divenendo il primo attore spagnolo a conquistarlo.

Nel 2010 Bardem, grazie alla sua interpretazione in *Biutiful*, viene insignito al Festival di Cannes del premio per la miglior interpretazione maschile, ex aequo con Elio Germano[3].

Nel 2012 interpreta un sacerdote alle prese con una crisi di fede nel controverso film *To the Wonder* di Terrence Malick e veste i panni di Raoul Silva, il cattivo principale nel 23° film di James Bond, *Skyfall* diretto da Sam Mendes[4]. Nel novembre dello stesso anno riceve la stella numero 2484 sulla Hollywood Walk of Fame di Los Angeles.[5]

L'anno successivo viene diretto da Ridley Scott nel film *The Counselor - Il procuratore*, insieme a Michael Fassbender e Brad Pitt[6]. Il film narra di un avvocato (Fassbender) che manda in rovina la sua vita e la sua carriera acquistando un carico di cocaina, del valore di 20 milioni di dollari, oltre il confine messicano, da ripagare con la vendita della droga negli Stati Uniti: il carico viene rubato e ci saranno tragiche conseguenze sia per lui che per le persone a lui vicine.

Nel febbraio 2015 viene annunciato che prenderà parte al film *Pirati dei Caraibi - La vendetta di Salazar*, quinto capitolo della saga dei Pirati dei Caraibi[7], dove interpreta l'inquietante antagonista capitano Armando Salazar, nemico giurato di Jack Sparrow. Nel 2017 veste i panni del boss Pablo Escobar, nel film *Escobar - Il fascino del male*, diretto da Fernando León de Aranoa e in cui recita accanto a Penélope Cruz. Il film è stato presentato fuori concorso al Festival di Venezia.[8] Allo stesso festival viene presentata, in concorso, la pellicola *Madre!*, dove affianca l'attrice Jennifer Lawrence.[9] Nel mese di maggio è stato protagonista del thriller *Tutti lo sanno*, scritto e diretto dal due volte premio Oscar Asghar Farhadi e dove recita accanto alla moglie Penélope Cruz. Il film è stato scelto come film d'apertura della 71ª edizione del Festival di Cannes.[10][11]

Nel dicembre 2021 fu protagonista del biografico *A proposito dei Ricardo*, dove ricopre il ruolo di Desi Arnaz, che insieme a Lucille Ball, interpretata da Nicole Kidman, negli anni '50 furono protagonisti della sitcom *Lucy ed io*.