A Torre de Vilanova dos Infantes érguese no alto dun outeiro no centro da vila medieval de Vilanova dos Infantes, a poucos quilómetros da capital do concello, Celanova, na provincia de Ourense.

Segundo recolle a tradición, Ilduara, nai de San Rosendo fundou en Vilanova un mosteiro no ano 940. Este mosteiro femenino, hoxe desaparecido, é probable que estivesen acollidas dúas fillas de Afonso X O Sabio.

Neste castelo habitarían os pais de San Rosendo cara ó 927, e probablemente fosen os seus construtores.

Durante o século XII xogou un importante papel nas guerras con Portugal. No convulso século XIV galego, a vila, castelo e xurisdición pertencían a Fernando de Castro, partidario, na guerra civil entre Henrique II de Castela e Pedro I, do derrotado Pedro. Isto fixo que moitas das súas posesións pasasen a mans dos Biedma. Con posterioridade os Biedma entroncaron coa poderosa liñaxe dos Monterrei, ingresando deste xeito o castelo no patrimonio desta familia.

A mediados do século XV contábase entre as mellores prazas forte dos Monterrei, que tiveron que pleitearse cos de Lemos pola súa posesión.

En 1474, durante as revoltas irmandiñas, os sublevados derrubaron a fortificación. Sofocada a revolta, os derrotados foron obrigados a reconstruíla, aportando o propio traballo e 100 marabedís por cabeza.

En 1645 foi reforzado como consecuencia das guerras hispano-portuguesas, aínda que ó final non resultou afectado por estas.

Na actualidade só se conserva en boas condicións a torre da homenaxe. É de planta cadrada, com máis de nove metros de lado e dous metros de ancho de muro. Ten dezanove metros de altura. Non conserva as ameaxes saíntes, mais si os canzorros que a substitúen.