

ADDENDUM a TRIGGER - FONDO DI ⁴⁰K -FILTRI

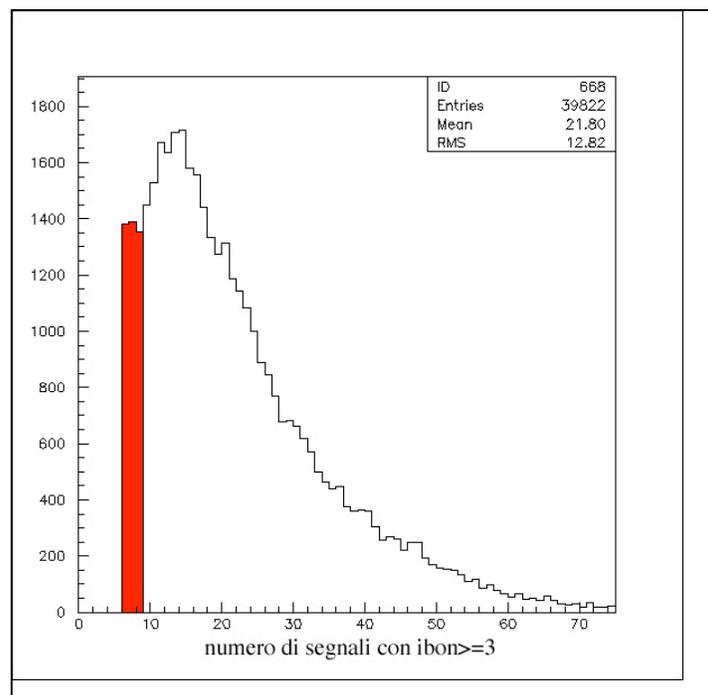
V.V. 19 luglio 2002

Chiarimenti sulla topologia degli eventi che superano il filtro.

Gli eventi "superstiti" riportati, per esempio, nelle Figure 10 e 11 (istogramma in alto) del memo citato nel titolo, hanno passato la seguente selezione:

- almeno 6 segnali buoni
- buono e' un segnale che ha almeno 3 segnali collegati in spazio e tempo entro una distanza di 200 metri.

La distribuzione del numero di segnali buoni negli eventi superstiti e' riportata nella Figura seguente:



Gli eventi che hanno 6,7 e 8 segnali buoni devono avere necessariamente una topologia peculiare, come si deduce in base alle seguenti considerazioni:

- e' probabile che un basso numero di segnali buoni sia associato ad un basso numero di segnali totali di qualunque qualita' (vedasi Figura 9 del memo);
- in tal caso parte dei segnali buoni sono quelli che hanno costruito il trigger;
- il modo piu' ovvio in cui i segnali del trigger siano buoni e' che siano presenti tutti e 4 i segnali della sbarra;
- altrettanto ovvio e' che i rimanenti (2-4) segnali buoni siano forniti dai due piani contigui a quello del trigger, ricordando che i PM di tali piani sono equidistanti da quelli del trigger essendo la loro sbarra ortogonale.

Le circostanze citate, che vanno comunque confermate da un esame della topologia degli eventi, suggeriscono che gli eventi con 6-8 segnali buoni hanno, a differenza degli altri eventi, un solo cluster spazialmente ristretto di segnali. Questo spiegherebbe anche la difformita' della zona rossa nella figura.