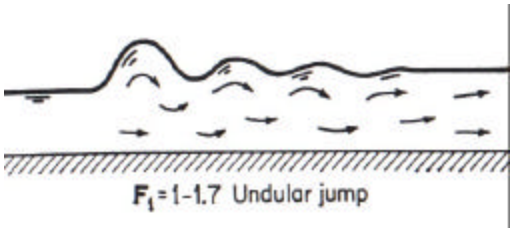
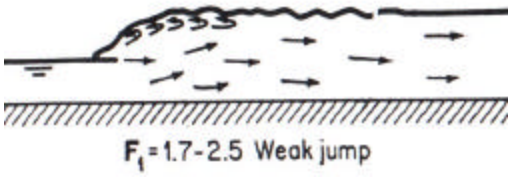
TIPOS DE RESALTOS

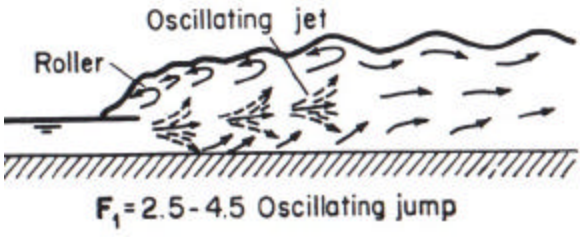
1 < Fr < 1,7 RESALTO DE ONDAS Los resaltos de ondas se producen cuando el escurrimiento está cercano a la crisis. En este resalto la pérdida de energía es pequeña y se produce básicamente por radiación hacia aguas abajo. El paso de torrente a río se realiza como un tren de ondas estacionarias, cuyas características están definidas en gran medida por la resistencia de la pared.

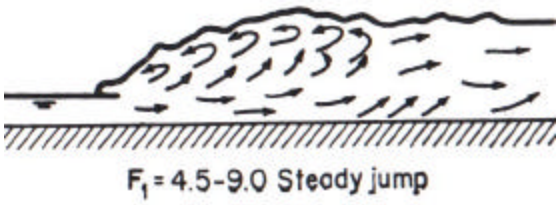


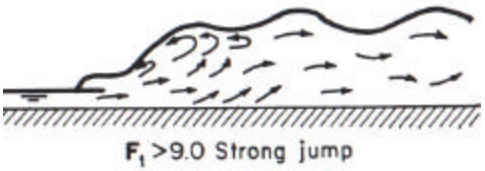


1,7 < Fr < 2,5 RESALTO DÉBIL En este resalto las ondas se rompen y una serie de torbellinos superficiales aparecen en la superficie. Aguas abajo del resalto la superficie del agua se mantiene lisa. La pérdida de energía es despreciable.

2,5 < Fr < 4,5 RESALTO OSCILATORIO O PULSANTE El torrente penetra como un chorro pulsante que comienza en el fondo y se eleva a hacia la superficie. La pulsación del chorro produce ondas que se propagan hacia aguas abajo, pudiendo causar daños si las paredes del canal no están protegidas. La superficie libre del resalto presenta torbellinos.





4,5 < Fr < 9 RESALTO ESTACIONARIO O ESTABLE El torrente hace que la vena viva vuelva a la superficie prácticamente en la misma sección de término del torbellino superficial. Este resalto es estable y es poco sensible a las condiciones de aguas abajo.

Fr > 9 RESALTO FUERTE El torrente intermitentemente acarrea hacia aguas abajo masas de agua. La superficie libre aguas abajo del resalto presenta una superficie “rugosa”debido a la propagación de ondas.