

Figura A1-31: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección "y" y la proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 60° con bombeo ($Sl_x=1\%-Sl_y=1\%$)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo $x= W_y/W_t$	Función de ajuste	Coef. De correlación R^2
1	Tipo 2b	0,04-0,13	$Q_{sy}/Q_t = -5.0522x^2 + 2.5422x + 0.1752$	0.9948
2	Tipo 1	0,13-0,77	$Q_{sy}/Q_t = 0.2238x + 0.3858$	0.9815
3	Tipo 2a	0,77-0,954	$Q_{sy}/Q_t = 4.3782x^2 - 6.5545x + 3.0048$	0.9961

Tabla A1-1: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 60° con bombeo ($Sl_x=1\%-Sl_y=1\%$)

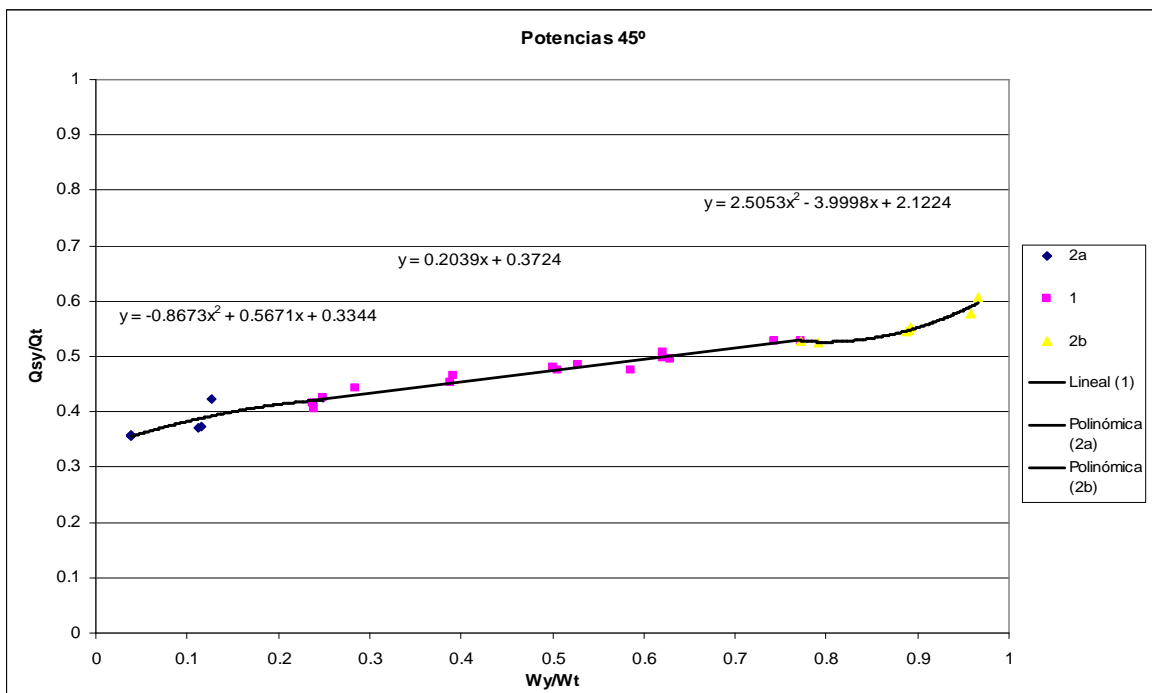


Figura A1-32: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección "y" y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 45° con bombeo ($Sl_x=1\%-Sl_y=1\%$)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,038-0,12	$Q_{sy}/Q_t = -0.8673x^2 + 0.5671x + 0.3344$	0.7392
2	Tipo 1	0,12-0,79	$Q_{sy}/Q_t = 0.2039x + 0.3724$	0.9456
3	Tipo 2a	0,79-0,96	$Q_{sy}/Q_t = 2.5053x^2 - 3.9998x + 2.1224$	0.9296

Tabla A1-2: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)

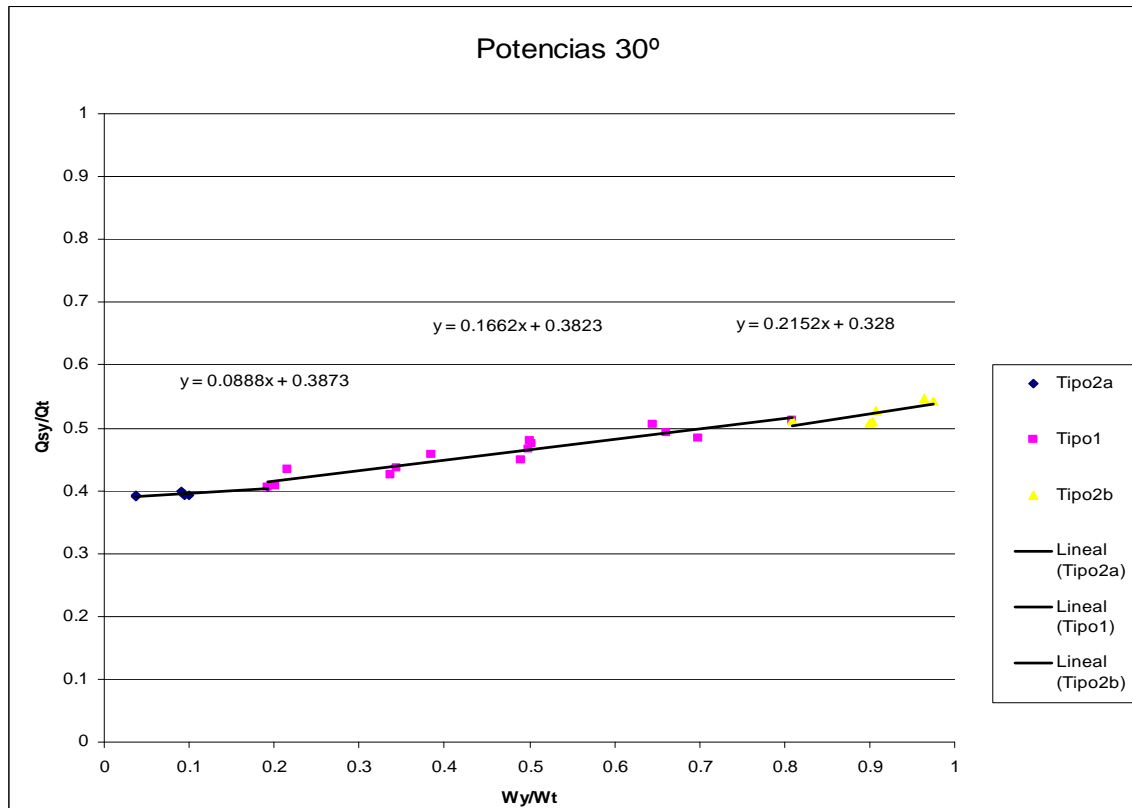


Figura A1-33: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección "y" y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,04-0,099	$Q_{sy}/Q_t = -5.0522x^2 + 2.5422x + 0.1752$	0.7462
2	Tipo 1	0,099-0,8	$Q_{sy}/Q_t = 0.2238x + 0.3858$	0.8901
3	Tipo 2a	0,8-0,954	$Q_{sy}/Q_t = 4.3782x^2 - 6.5545x + 3.0048$	0.8102

Tabla A1-3: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)

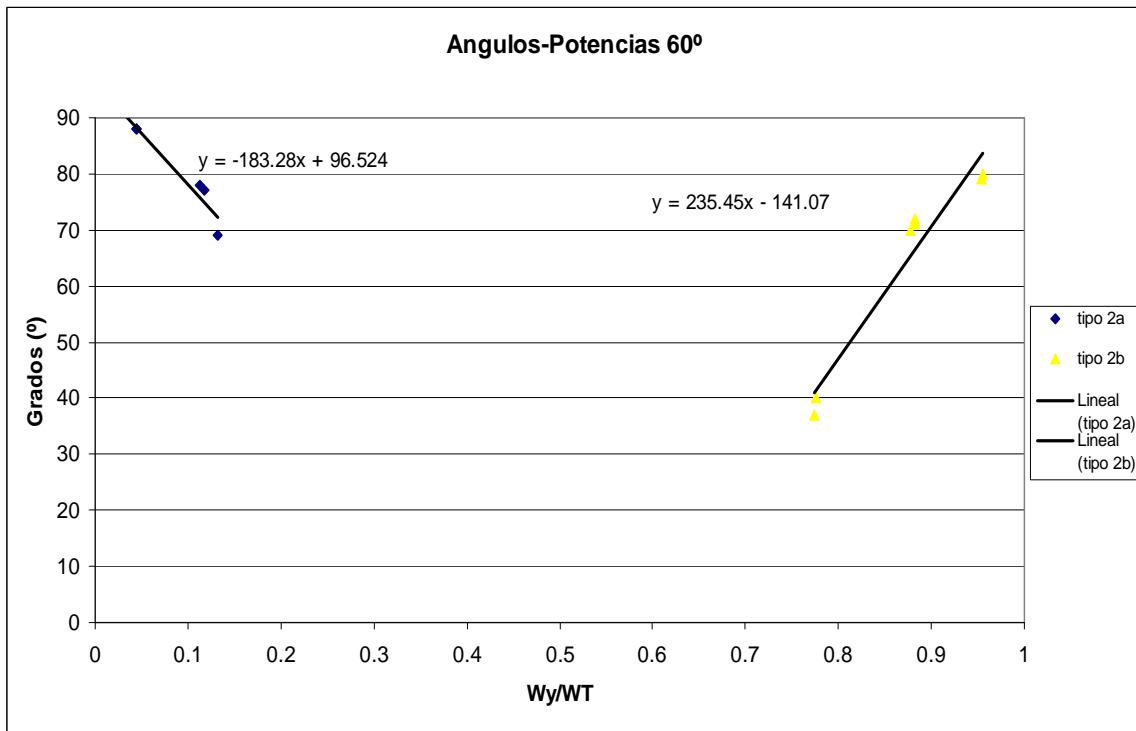


Figura A1-34: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección "y". Cruce de calles a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)

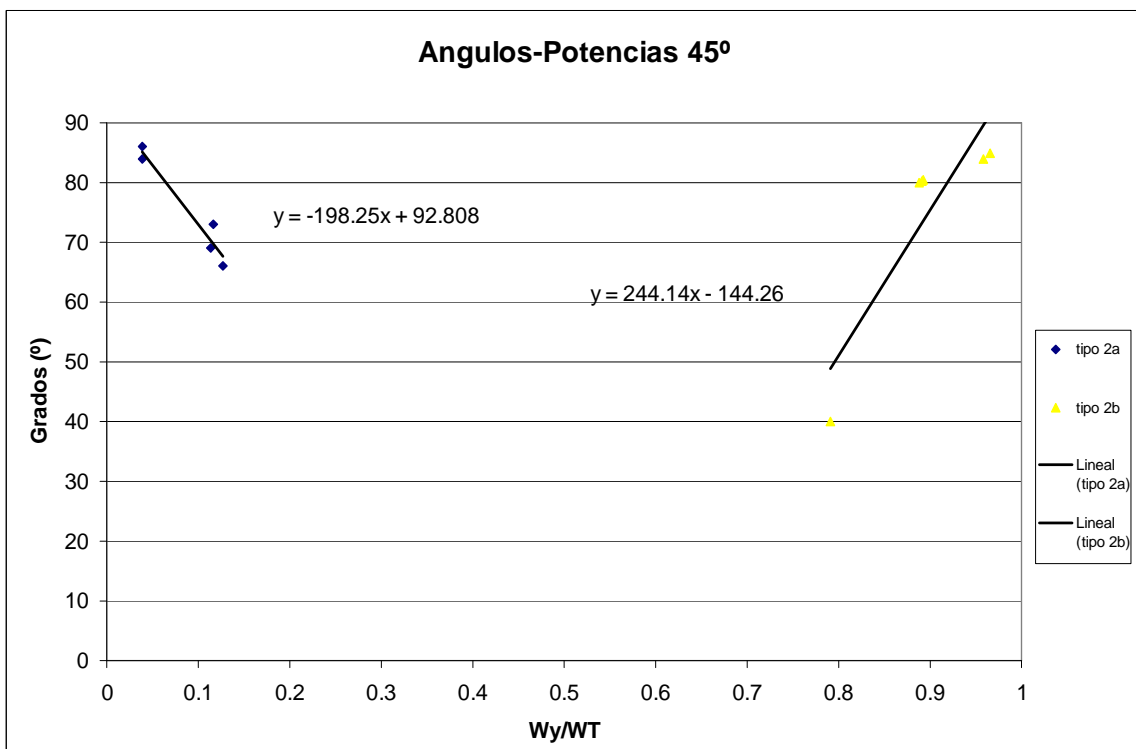


Figura A1-35: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección "y". Cruce de calles a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)

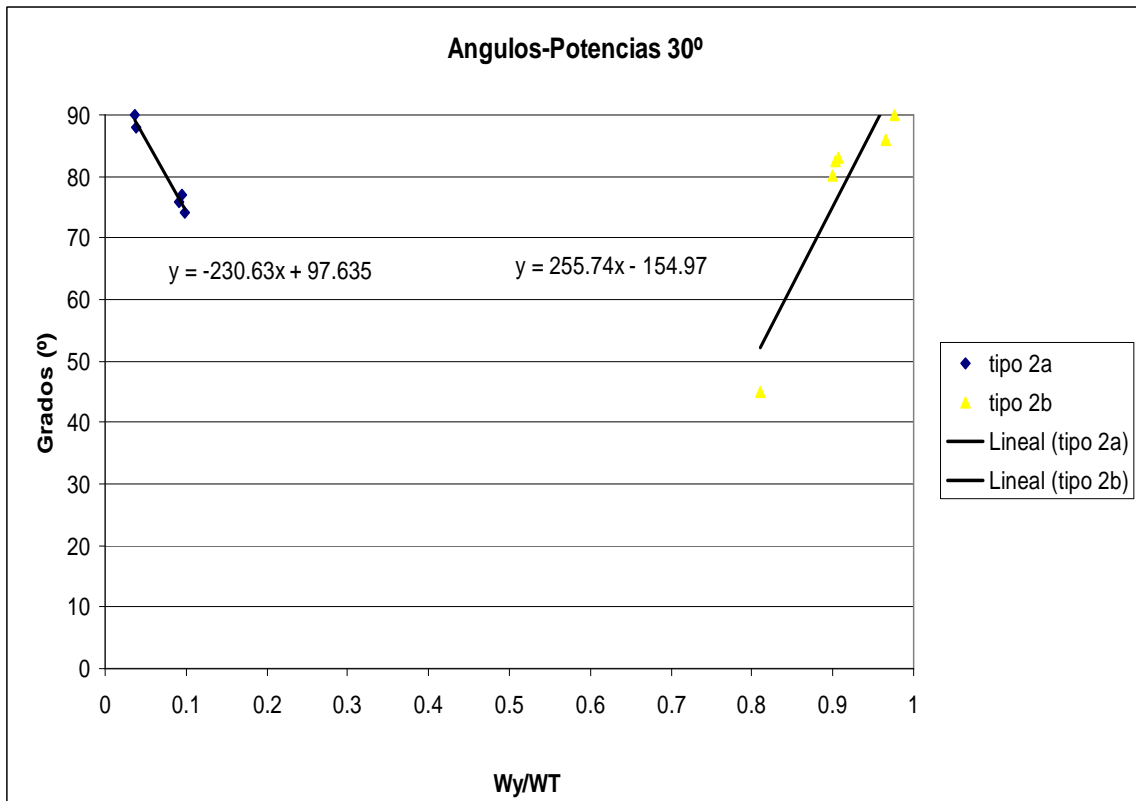
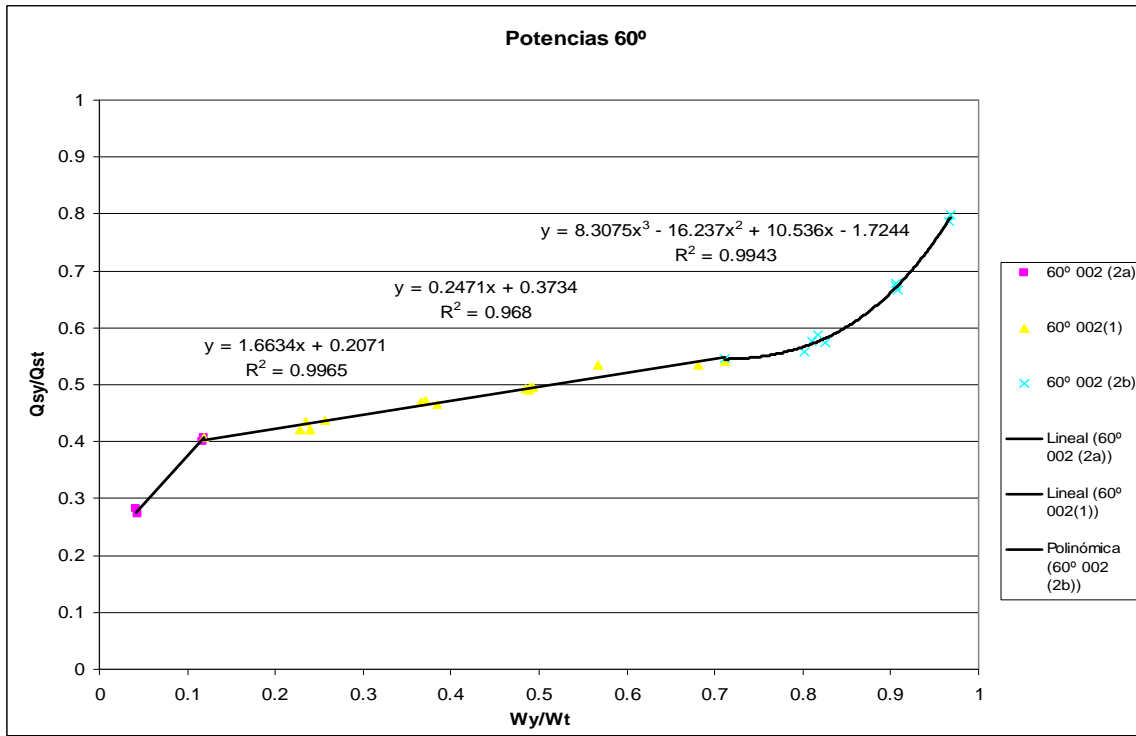


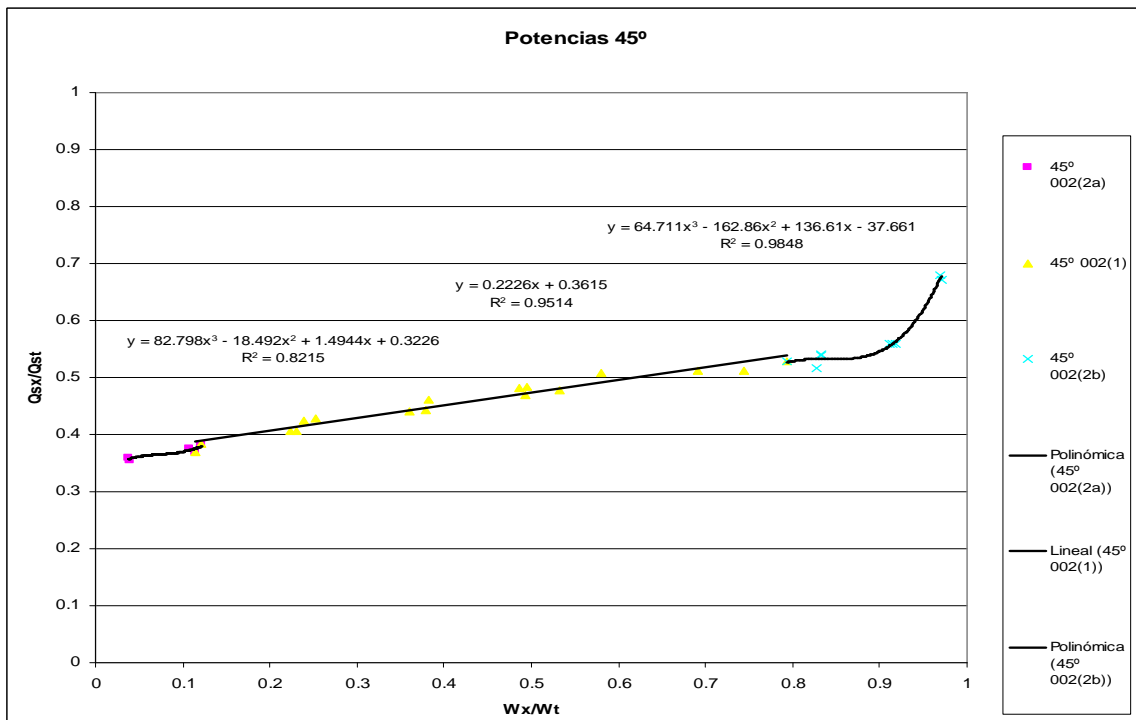
Figura A1-36: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección “y”. Cruce de calles a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=1%)



A2-67: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección “y” y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,04-0,13	$Q_{sy}/Q_t = 1.6634x + 0.2071$	0.9975
2	Tipo 1	0,13-0,71	$Q_{sy}/Q_t = 0.2468x + 0.3735$	0.9679
3	Tipo 2a	0,71-0,96	$Q_{sy}/Q_t = 8.307x^3 - 16.237x^2 + 10.536x - 1.7244$	0.9923

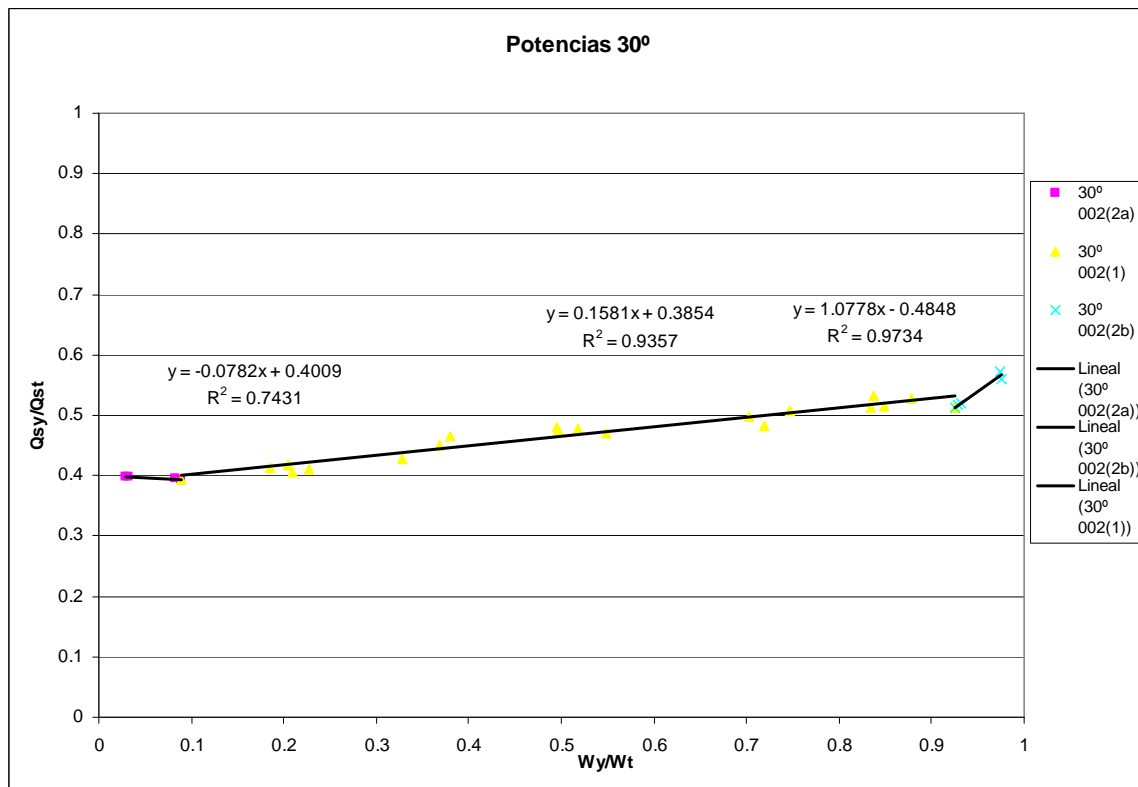
Tabla A2-16: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)



A2-68: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección “y” y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,04-0,12	$Q_{sy}/Q_t = 82.798x^3 - 18.492x^2 + 1.4944x + 0.3226$	0.8215
2	Tipo 1	0,12-0,79	$Q_{sy}/Q_t = 0.2226x + 0.3615$	0.9514
3	Tipo 2a	0,79-0,97	$Q_{sy}/Q_t = 64.711x^3 - 162.86x^2 + 136.61x - 37.661$	0.9848

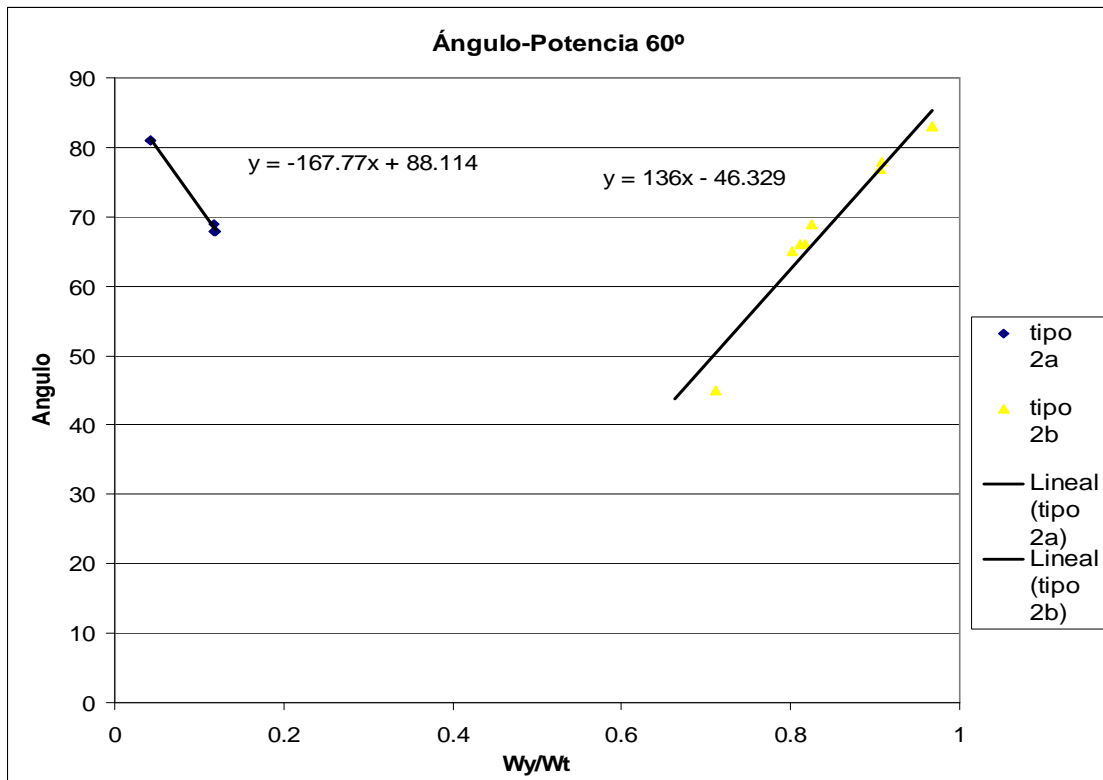
Tabla A2-17: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)



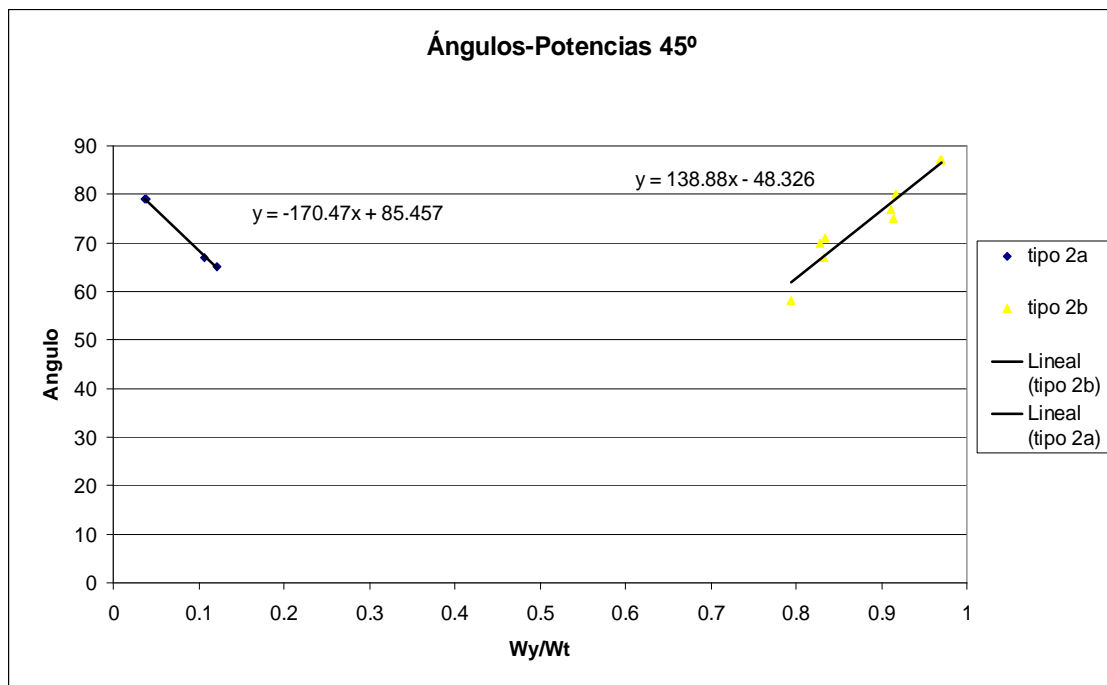
A2-69: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección "y" y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,04-0,1	$Q_{sy}/Q_t = -0.0782x + 0.4009$	0.7431
2	Tipo 1	0,1-0,92	$Q_{sy}/Q_t = 0.1697x + 0.3815$	0.9357
3	Tipo 2a	0,92-0,975	$Q_{sy}/Q_t = 1.0778x - 0.4848$	0.9734

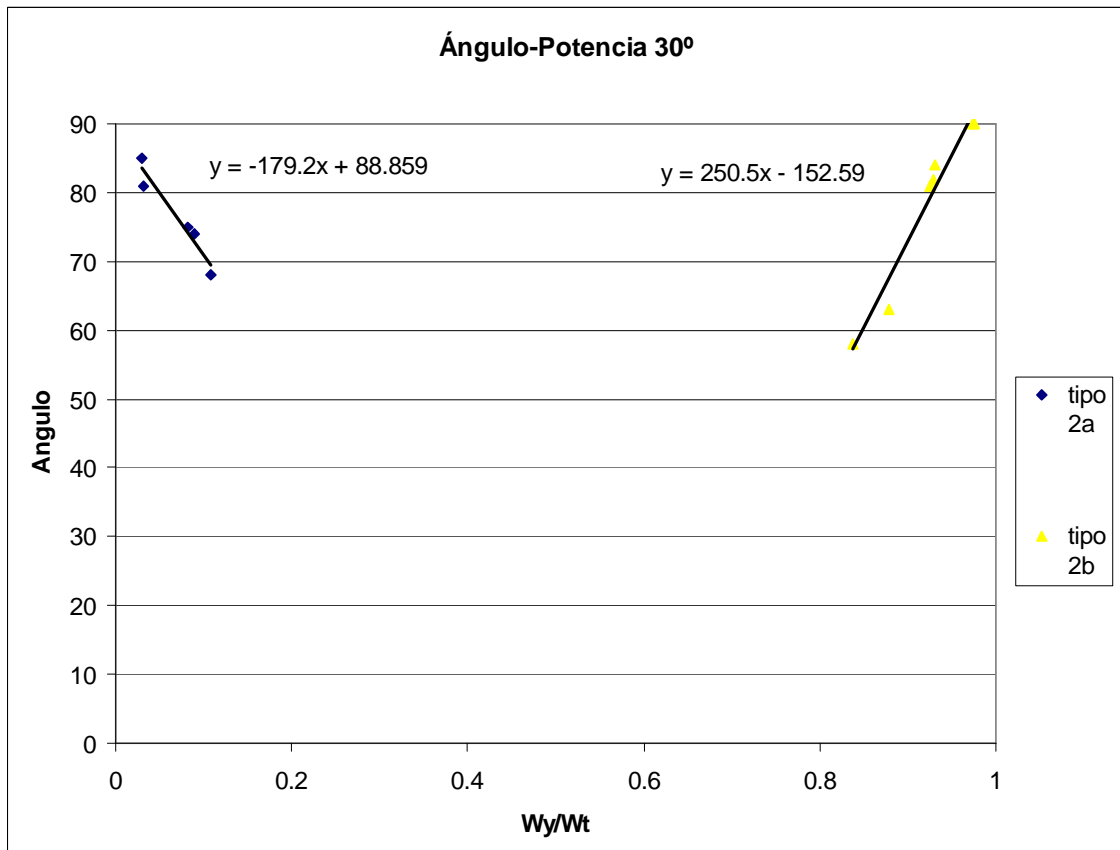
Tabla A2-18: Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)



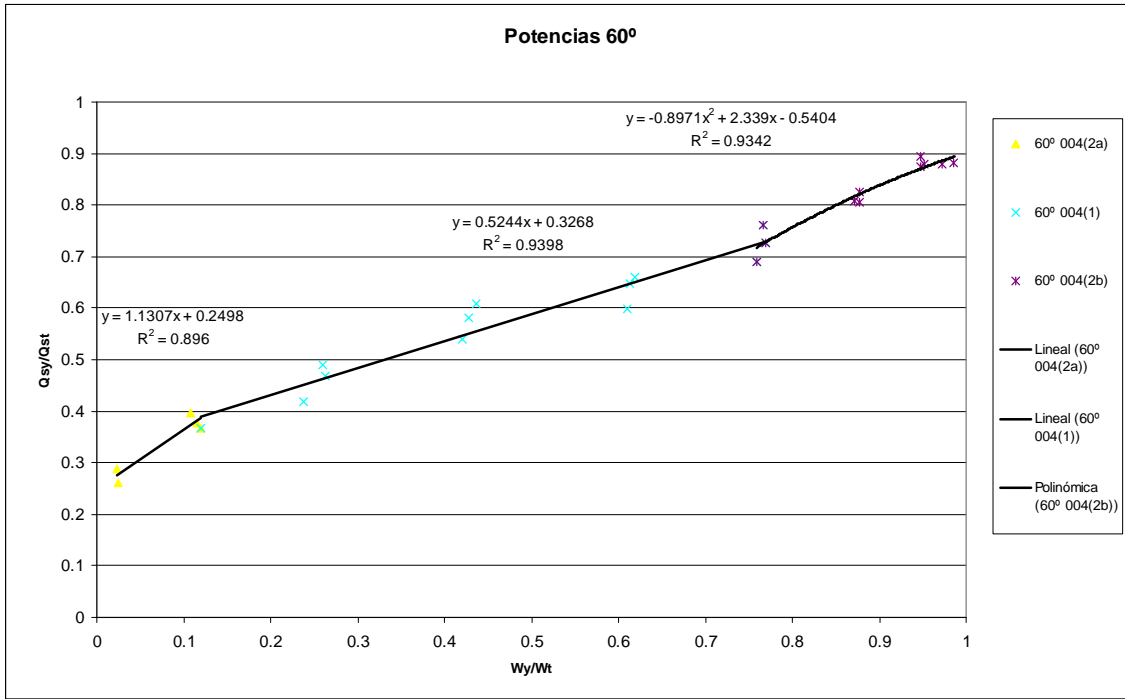
A2-70: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección “y”. Cruce de calles a 60° con bombeo (S_{lx}=1%-S_{ly}=2%)



A2-71: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección “y”. Cruce de calles a 45° con bombeo (S_{lx}=1%-S_{ly}=2%)



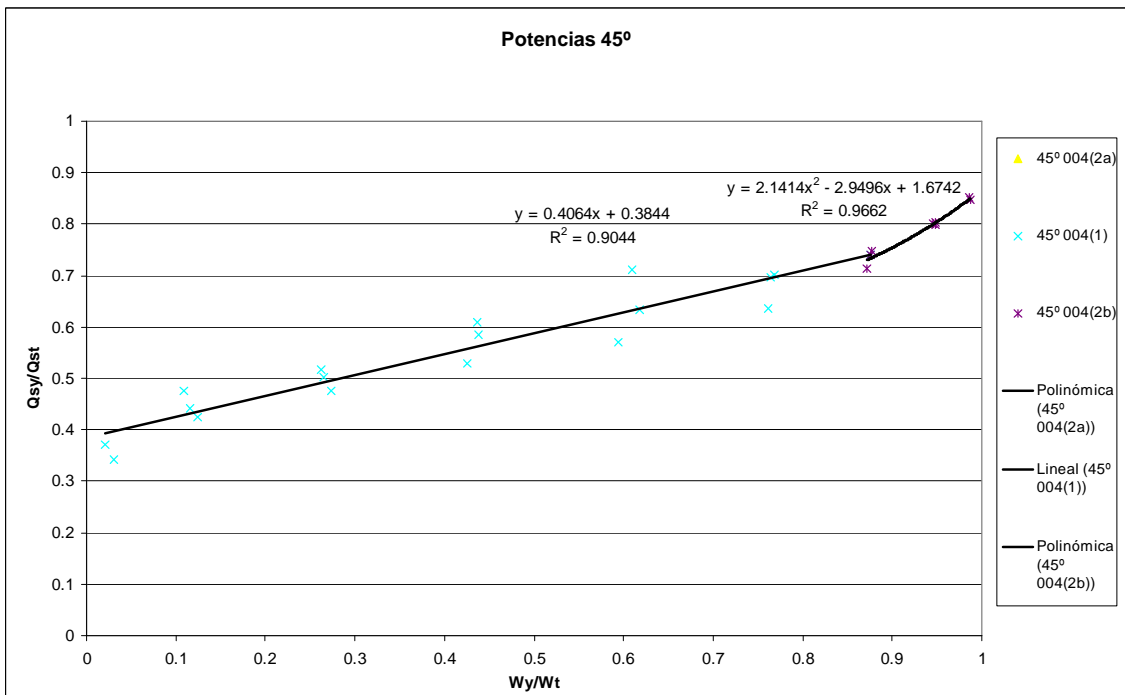
A2-72: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección “y”. Cruce de calles a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=2%)



A3-103: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección “y” y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b	0,04-0,11	$Q_{sy}/Q_t = 1.1307x + 0.2498$	0.9038
2	Tipo 1	0,11-0,77	$Q_{sy}/Q_t = 0.5244x + 0.3268$	0.9398
3	Tipo 2a	0,77-0,98	$Q_{sy}/Q_t = -0.8971x^2 + 2.339x - 0.5404$	0.9342

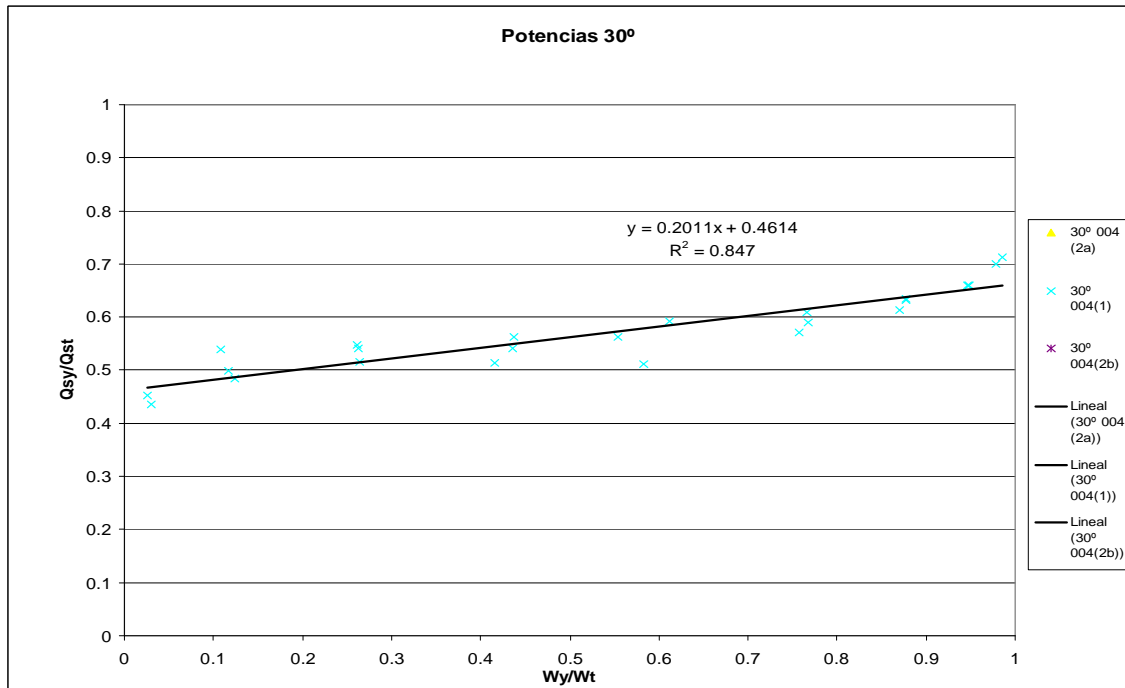
Tabla A3-31. Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)



A3-104: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección “y” y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b			
2	Tipo 1	0,03-0,87	$Q_{sy}/Q_t=0.4064x + 0.3844$	0.9044
3	Tipo 2a	0,87-0,98	$Q_{sy}/Q_t=2.1414x^2 - 2.9496x + 1.6742$	0.9662

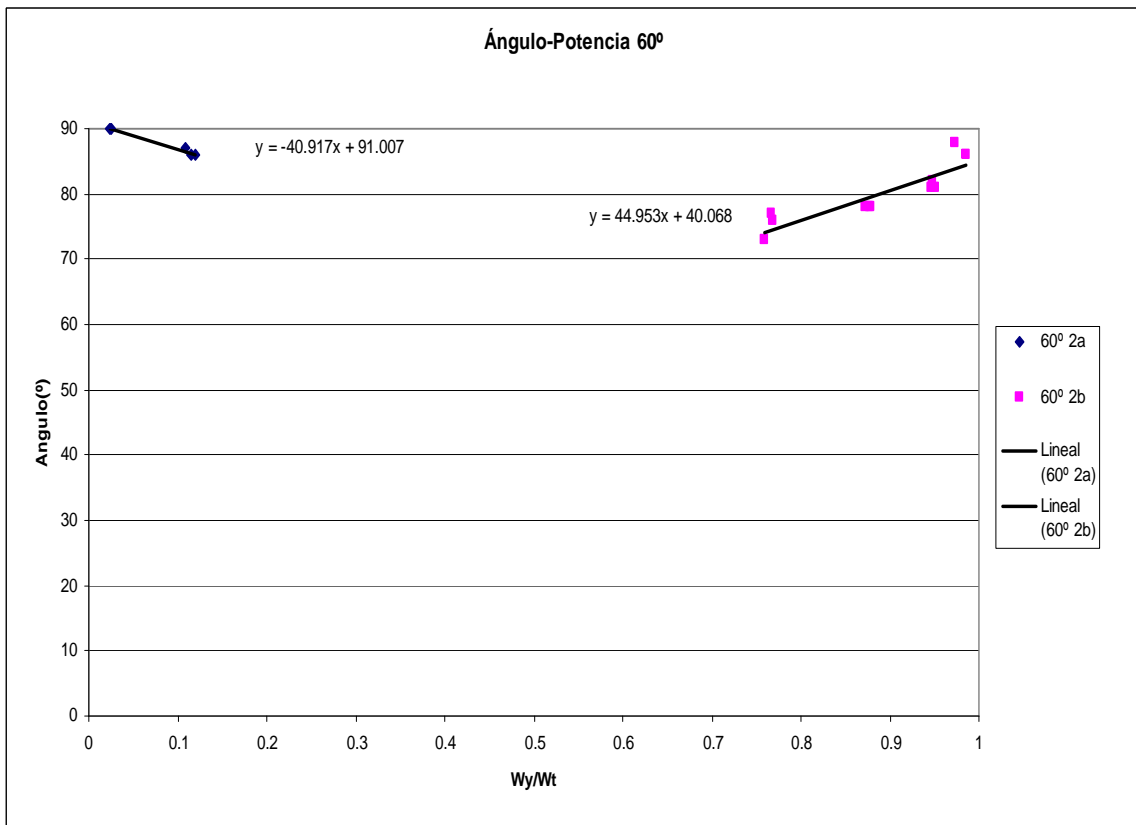
Tabla A3-32. Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 45° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)



A3-105: Relación entre la proporción de potencia del flujo de entrada al cruce en la dirección "y" y al proporción de caudal de salida en la misma dirección. Cruce de calles a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)

Zona	Patrón de flujo	Rango del flujo x= Wy/Wt	Función de ajuste	Coef. De correlación R2
1	Tipo 2b			
2	Tipo 1	0,02-0,986	$Q_{sy}/Q_t=0.2011x + 0.4614$	0.847
3	Tipo 2a			

Tabla A3-33. Tabla resumen de la figura anterior. Cruce a 30° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)



A3-106: Relación entre el ángulo de inclinación del resalto dentro del cruce y la proporción de potencia en la dirección “y”. Cruce de calles a 60° con bombeo (Slx=1%-Sly=4%)

* Para los otros ángulos de cruces de calles hemos obtenido muy pocos valores para poder representarlos con una línea de tendencia.