

ENERSA Energía de Entre Ríos S.A.	Dirección Técnica	
	Procedimiento: DTI-001-01	Revisión Nro.: 01
	Título: Métodos para la Medición de Puestas a Tierra	
	Fecha de Vigencia: 15/03/02	Fecha de Revisión: 01/08/05

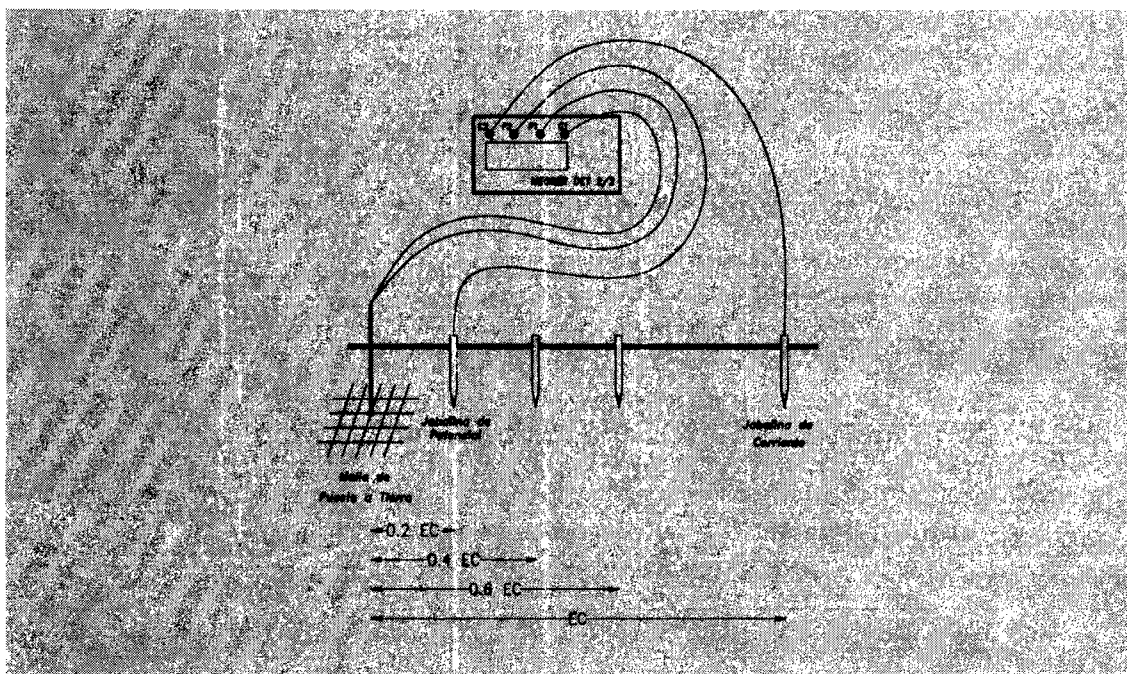


Figura 3

Estos valores se volcarán en un sistema de ejes coordenados, obteniéndose una gráfica similar a la presentada en la figura 4.

Con los valores de resistencias obtenidos se calculará a continuación un coeficiente de pendiente según la siguiente ecuación:

$$\mu = (R3 - R2)/(R2 - R1)$$

Aplicando este valor a la tabla presentada en la página 37 del manual del MEGGER DET 2/2, se encuentra una cifra que representa el cociente Pt/EC, donde Pt es la distancia que indica la posición corregida del electrodo de corriente.

Aplicando esta distancia Pt sobre el eje horizontal de la figura 4, se deberá leer un valor de resistencia sobre las rectas dibujadas, la cual representa el valor de resistencia de la malla de puesta a tierra obtenida con la posición corregida del electrodo de corriente. A esta resistencia de la malla de puesta a tierra que resulta de una primera medición del sistema, la podemos designar como RM1.

ENERSA Energía de Entre Ríos S.A.	Dirección Técnica	
	Procedimiento: DTI-001-01	Revisión Nro.: 01
	Título: Métodos para la Medición de Puestas a Tierra	
	Fecha de Vigencia: 15/03/02	Fecha de Revisión: 01/08/05

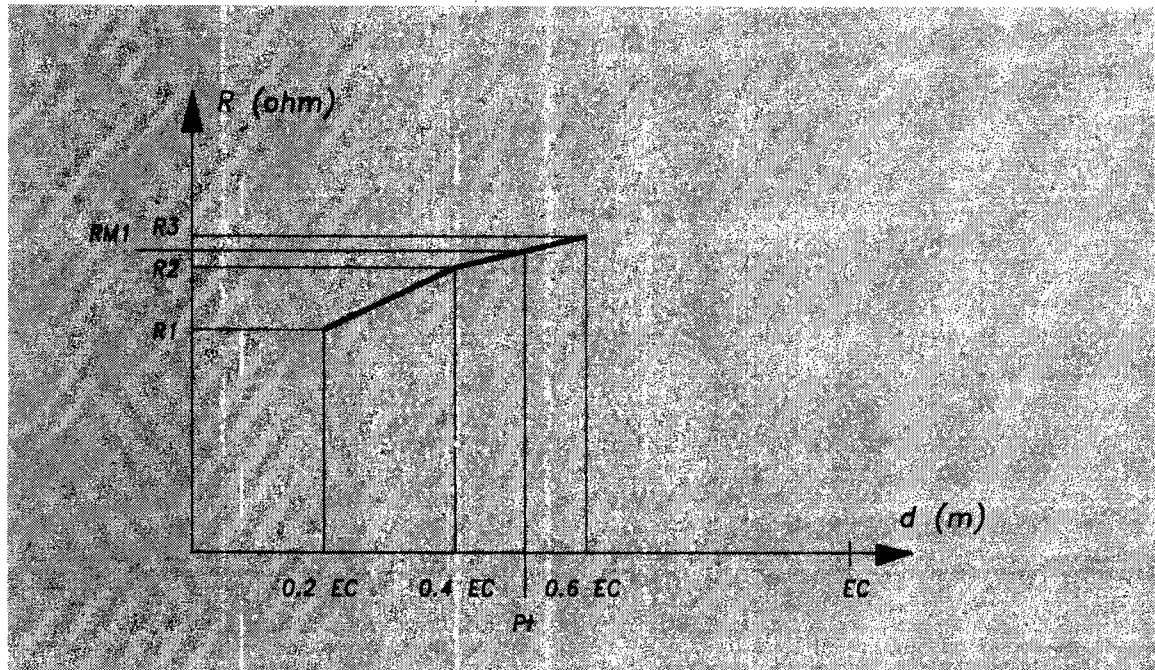


Figura 4

El valor de P_t encontrado en esta medición lo vamos a definir como EC_1 .

Tal cual aconseja el manual del instrumento utilizado, como así también en la fundamentación teórica del método propuesto en el numeral 4.1 de este documento, se deberán totalizar un total de seis (6) mediciones idénticas a la descrita en estos párrafos, variando en cada caso la posición del electrodo de corriente en el campo, y manteniendo las posiciones relativas de los electrodos de potencial según los porcentajes indicados.

Aplicando el método detallado en los párrafos anteriores, se obtendrán un total de seis pares de valores que designaremos: $EC_1, EC_2, EC_3, EC_4, EC_5, EC_6, RM_1, RM_2, RM_3, RM_4, RM_5,$ y RM_6 . Recordamos que el término EC_i representa la distancia corregida del electrodo de corriente, y RM_i define la resistencia de la malla de puesta a tierra para la posición del electrodo de corriente correspondiente.

Con estos pares de valores se representará en una gráfica que presentará la característica definida en la figura 5.

El valor que definirá la resistencia de la malla de puesta a tierra en estudio será aquel que se obtenga de promediar aquellos valores de resistencia RM_i de la figura 8, de la zona de la curva cuya pendiente tiende a una forma horizontal. Como regla práctica se tomarán aquellos valores que difieran entre sí en no más que un 5%.

