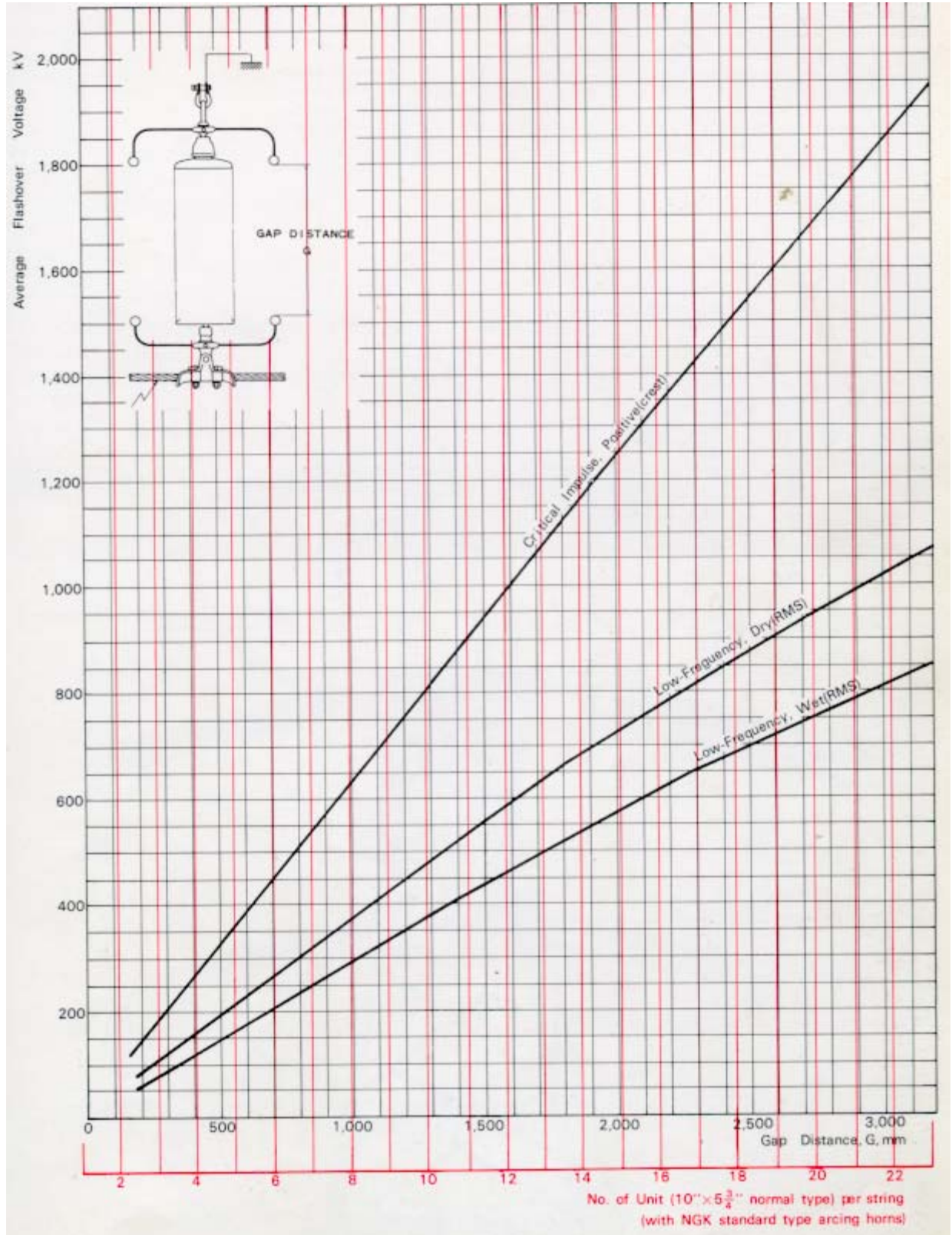


ANEXO Nº 4.3.1
GRADOS DE CONTAMINACIÓN
(NORMA IEC 815)

Nivel de Contaminación	Descripción del Ambiente	Distancia de fuga Nominal mínima
		mm/kV ϕ - ϕ
Ligero Nivel I	<ul style="list-style-type: none"> - Areas sin industrias y con baja densidad de casas equipadas con calefacción. - Areas con baja densidad de industrias o casas pero sujetas a frecuentes vientos o lluvia. - Areas agrícolas - Areas montañosas - Todas las áreas situadas de 10 km a 20 km del mar y no expuestas a vientos directos provenientes del mar. 	16
Medio Nivel II	<ul style="list-style-type: none"> - Areas con industrias que no producen humo contaminante y/o con densidad moderada de casas equipadas con calefacción. - Areas con alta densidad de casas pero sujetas a frecuentes vientos y/o lluvia. - Areas expuestas a vientos del mar pero no cercanas a la costa (al menos varios kilómetros de distancia). 	20
Alto Nivel III	<ul style="list-style-type: none"> - Areas con alta densidad de industrias y suburbios de grandes ciudades con alta densidad de casas con calefacción que generen contaminación. - Areas cercanas al mar o expuestas a vientos relativamente fuertes procedentes del mar. 	25
Muy Alto Nivel IV	<ul style="list-style-type: none"> - Areas generalmente de extensión moderada, sujetas a contaminantes conductivos, y humo industrial, que produzca depósitos espesos de contaminantes. - Areas de extensión moderada, muy cercanas a la costa y expuestas a rocío del mar, o a vientos muy fuertes con contaminación procedentes del mar. - Areas desérticas, caracterizadas por falta de lluvia durante largos períodos, expuesta a fuertes vientos que transporten arena y sal, y sujetas a condensación con regularidad. 	31

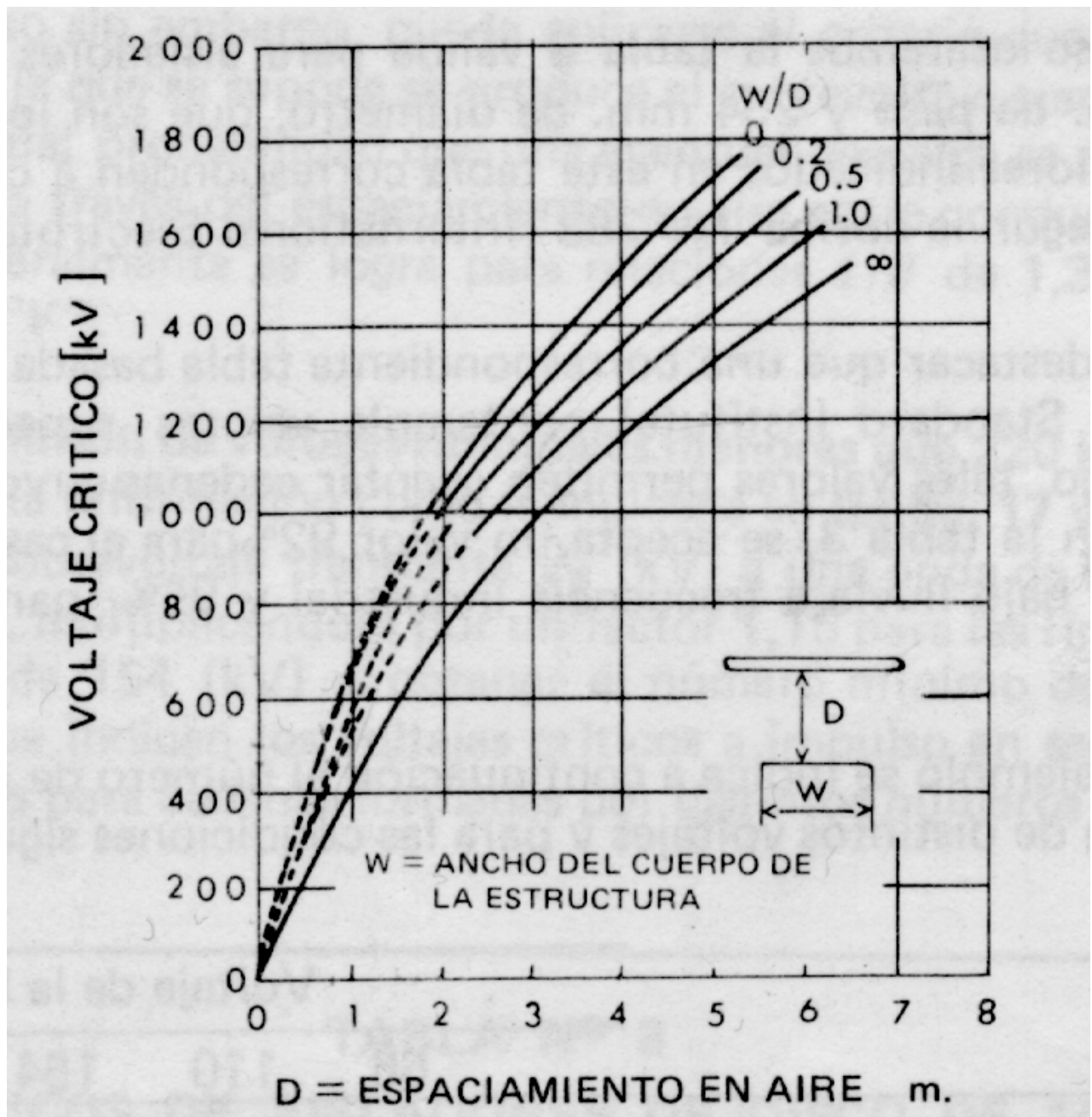
ANEXO N° 4.3.2

CURVAS DE SOBREVOLTAJE A FRECUENCIA INDUSTRIAL PARA EL ESPACIAMIENTO EN AIRE ENTRE CONDUCTOR Y ESTRUCTURA



ANEXO Nº 4.3.3

CURVAS DE SOBREVOLTAJE TRANSIENTE O DE MANIOBRA PARA EL ESPACIAMIENTO EN AIRE ENTRE CONDUCTOR Y ESTRUCTURA



ANEXO Nº 4.3.4
NIVEL BASICO DE AISLAMIENTO – BIL
(NORMA ANSI C37.30*)

Tensión Nominal del Sistema kV	Nivel Básico de Aislamiento – BIL kV
14.4	110
23	150
34.5	200
46	250
69	350
115	550
138	650
161	750
230	900
230	1 050

* “Definiciones y Requerimientos para Interruptores de Aire, Aisladores y Soportes de Alto Voltaje”