

Art. 86. *Estadísticas.*—El Instituto no sólo podrá poner sus materiales bibliográficos a disposición del Organismo nacional que tiene por Ley el encargo de elaborar la estadística del país, sino que también confeccionará sus propias estadísticas.

Art. 87. La estadística será mensual y servirá de base fundamental para los partes trimestrales y la Memoria anual.

En ella se recogerá la mayor amplitud de datos sobre la producción bibliográfica, así como el resultado de las actividades del Instituto.

Art. 88. Para el cumplimiento de lo señalado en el artículo anterior, las distintas unidades del Instituto cumplimentarán el formulario que a tal efecto se les habrá facilitado y lo entregarán en la Secretaría dentro de los cinco primeros días del mes siguiente al que correspondan los datos suministrados.

Una vez recogidos todos los datos, la Secretaría los entregará a la Unidad de Información para que ésta elabore la estadística mensual, que deberá estar concluida el día 10 de cada mes.

Art. 89. *Ficheros.*—Los ficheros señalados en los apartados e) y f) del artículo 78 de este Reglamento servirán de complemento al elemento de trabajo señalado en el apartado a) del mismo artículo.

Ambos se formarán a base de las publicaciones que no figuren de manera específica en las respectivas bibliografías.

Art. 90. Con independencia de los antedichos ficheros, podrá formarse otro de carácter general informativo que contribuya a facilitar las tareas propias de esta unidad.

Art. 91. *Elaboración de trabajos bibliográficos y especiales.* Mediante una previa planificación, se redactarán las oportunas bibliografías especiales, debiendo mostrar especial atención por aquellas que se deriven de la aplicación de los apartados 3, 4 y 5 del artículo 3.º del Decreto de creación del Instituto Bibliográfico Hispánico.

Art. 92. Asimismo, suministrará noticias de obras próximas a publicarse, siempre que la importancia de las mismas u otras circunstancias así lo aconsejen.

CAPITULO V

DEL DIRECTOR DEL INSTITUTO

Art. 93. Corresponde al Director del Instituto.

- a) Ostentar la representación del Instituto.
- b) Asumir la responsabilidad de la organización del trabajo.
- c) La dirección de todos los servicios y la jefatura de personal, con facultad de proponer el nombramiento de quienes considere suficientemente capacitados para el desarrollo de las tareas que tiene encomendadas el Instituto.
- d) Redactar el plan de trabajo anual y presentar a la Dirección General de Archivos y Bibliotecas una Memoria de las actividades desarrolladas al final de cada año.
- e) Formalizar el presupuesto del Instituto.
- f) Realizar las inspecciones que considere necesarias, dando cuenta a la Dirección General de Archivos y Bibliotecas del resultado de las mismas, y proponer las sanciones reglamentarias a los infractores de la legislación en materia de depósito legal.
- g) Reunir, cuando lo estime oportuno, a los Jefes de las unidades para el estudio de cuantos problemas de carácter técnico se planteen, con vistas a una mayor eficacia en la gestión del Instituto.
- h) Adoptar las medidas necesarias para la realización de cuanto se dispone en el Decreto de 26 de febrero de 1970 y en el presente Reglamento, llevando siempre la iniciativa en el cumplimiento de los fines del Instituto.
- i) En general, todas aquellas funciones necesarias para el gobierno del Instituto y que no hayan sido reservadas específicamente a otros órganos del mismo.

Art. 94. Durante las ausencias del Director, asumirá sus funciones el Jefe de Unidad de mayor antigüedad en el Instituto.

CAPITULO VI

DE LOS JEFES PROVINCIALES DE DEPÓSITO LEGAL Y DE UNIDAD

Art. 95. *Jefes provinciales de Depósito Legal.*—Los Jefes provinciales de Depósito Legal serán designados por el Director general de Archivos y Bibliotecas.

Art. 96. Corresponde a los Jefes provinciales de Depósito Legal:

- a) Llevar los Libros-Registros.
- b) Mantener al día un fichero de depositantes, de acuerdo con el modelo que se indique.

- c) Remitir al Instituto las fichas de nuevos depositantes.
- d) Vigilar de modo estricto el cumplimiento del depósito legal en el territorio de su demarcación.
- e) Remitir semanalmente al Instituto el parte de las obras a las que se haya asignado número de depósito legal en ese período de tiempo.
- f) Remitir al Instituto, dentro de los cinco primeros días de cada mes, el parte de las obras enviadas durante el mes anterior.
- g) Expedir certificaciones relativas a su servicio a instancia de los interesados.
- h) Realizar visitas de inspección dentro del territorio de su demarcación, levantar actas y proponer sanciones a los infractores.
- i) Dar cuenta a la Dirección del Instituto de las publicaciones periódicas que cesen en su publicación.
- j) Comunicar a la Dirección del Instituto todas las anomalías observadas en el Servicio y proponer cuantas mejoras conduzcan a un mayor rendimiento.

Art. 97. *Corresponde a los Jefes de Unidad:*

- a) Organizar y vigilar el trabajo del personal a sus órdenes, siguiendo las instrucciones que les señale la Dirección del Instituto.
- b) Mantener la disciplina dentro de su Unidad, cumpliendo y haciendo cumplir este Reglamento.
- c) Autorizar la salida del personal, previa justificación de las causas que la motiven, y dando cuenta de ello al Director del Instituto.
- d) Informar a la Dirección del Instituto de todos los trabajos de su unidad y suministrar los datos que se soliciten.
- e) Proponer cuantas modificaciones tiendan a un mejoramiento y eficacia de su gestión.

CAPITULO VII

RÉGIMEN ECONÓMICO

Art. 98. El Ministerio de Educación y Ciencia, a través de la Dirección General de Archivos y Bibliotecas, proporcionará los recursos económicos para el buen funcionamiento de los servicios de este Instituto.

Siglas de las Oficinas Provinciales

Alava	VI	Logroño	LO
Albacete	AB	Lugo	LU
Alicante	A	Madrid	M
Almería	AI	Málaga	MA
Ávila	AV	Melilla	ML
Badajoz	BA	Menorca	MH
Balcoares	PM	Murcia	MU
Barcelona	B	Nayarra	NA
Burgos	BU	Orense	OR
Cáceres	CC	Oviedo	O
Cádiz	CA	Palencia	P
Castellón de la Plana	CS	Pontevedra	PO
Ceuta	CE	Salamanca	S
Ciudad Real	CR	Santander	SA
Córdoba	CO	Segovia	SG
Coruña	C	Sevilla	SE
Cuenca	CU	Soria	SO
Gerona	GE	Tarragona	T
Granada	GR	Tenerife	TF
Gran Canaria	GC	Teruel	TE
Guadalajara	GU	Toledo	TO
Guipúzcoa	SS	Valencia	V
Huelva	H	Valladolid	VA
Huesca	HU	Vigo	VG
Jaén	J	Vizcaya	BI
León	LE	Zamora	ZA
Lérida	L	Zaragoza	Z

MINISTERIO DE LA VIVIENDA

NORMA MV 301/1970, impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos, aprobada por Decreto 2752/1971, de 13 de agosto. (Continuación.)

Norma MV 301-1970. Impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos. (Continuación.)

PARA SISTEMAS ADHERIDOS									
DESIGNACION DEL TIPO DE MEMBRANA	CAPA N°								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
E	IMPRIMACION	EMULSION	TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO	EMULSION	TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO	EMULSION	EMULSION FIBROSA		
Peso mínimo en Kg/m ²	0,3	1,0		1,5		1,0	2,0		
Peso máximo en Kg/m ²	0,3	1,5		2,0		1,5	2,5		
Peso mínimo de la membrana en Kg/m ² 5,8 Peso mínimo del residuo seco en Kg/m ² 3,50									
LIMITACIONES 1.º Para sistemas adheridos: a) Se comprobará que la emulsión no es remulsionable una vez curada. b) El tejido de fibra de vidrio no será bituminoso pero cumplirá lo especificado para este tipo de armadura como producto auxiliar. c) No se admite para pendientes inferiores al 8 por 100.									

MEMBRANA TIPO E Pendiente > 8 %	CAPA N°									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Emulsiones de imprimación	●	●		●		●				
Pinturas de imprimación										
Oxiasfaltos 70/40										
" 80/25										
" 90/20										
" 100/15										
" 110/15										
" 120/10										
" 130/10										
" 85/60										
" 90/40										
" 105/40										
Másticos en frío										
Másticos en caliente										
Fieltros bituminosos armadura orgánica										
" " " de amianto										
" " " de fibra de vidrio										
Tejidos bituminosos de armadura de yute										
" " " " de algodón										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 18 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 27 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
" " " tejido de yute										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas perforadas fieltro fibra de vidrio										
Láminas tipo 36 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
" " " tejido de yute										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 45 tejido de yute										
Láminas autoprotección mineral fieltro orgánico										
" " " " fieltro fibra de vidrio										
Láminas autoprotección metálica aluminio tejido yute										
" " " " " vidrio										
" " " " cobre tejido yute										
" " " " " fibra de vidrio										
Protecciones laminares de aluminio										
" " " " cobre										
Placas asfálticas										

TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO (PRODUCTO AUXILIAR - ARMADURA)

TEJIDO DE FIBRA DE VIDRIO (PRODUCTO AUXILIAR - ARMADURA)

PARA SISTEMAS NO ADHERIDOS									
DESIGNACION DEL TIPO DE MEMBRANA	CAPA N°								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
PLACAS		LAMINA O FIELTRO SATURADO	PLACAS ASFALTICAS						
	Peso mínimo en Kg/m ²								
	Peso máximo en Kg/m ²								
Peso mínimo de la membrana en Kg/m ²									
LIMITACIONES <p>1.º Para sistemas no adheridos:</p> <p>a) No se admite para pendientes inferiores al 15 por 100.</p> <p>b) Para pendientes superiores al 25 por 100 puede prescindirse de la lámina.</p> <p>c) Este sistema se fijará siempre con clavos al soporte. La distancia entre clavos, como máximo, será de 50 cm. en las láminas y de 35 cm. en las placas.</p> <p>d) En cualquier punto de la cubierta deberá haber un mínimo de dos placas, sin contar la lamina inferior.</p> <p>e) Las cabezas de los clavos estarán siempre cubiertas por un espesor de placa.</p>									

MEMBRANA TIPO PLACAS Pendiente < 3 %	CAPA N°								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Emulsiones de imprimación									
Pinturas de imprimación									
Oxiasfaltos 70/40									
" 80/25									
" 90/20									
" 100/15									
" 110/15									
" 120/10									
" 130/10									
" 85/60									
" 90/40									
" 105/40									
Másticos en frío									
Másticos en caliente									
Fieltros bituminosos armadura orgánica									
" " " de amianto									
" " " de fibra de vidrio									
Tejidos bituminosos de armadura de yute									
" " " " de algodón									
" " " " fibra de vidrio									
Láminas tipo 18 fieltro orgánico									
" " " " fibra de vidrio									
Láminas tipo 27 fieltro orgánico									
" " " " fibra de vidrio									
" " " " tejido de yute									
" " " " fibra de vidrio									
Láminas perforadas fieltro fibra de vidrio									
Láminas tipo 36 fieltro orgánico									
" " " " fibra de vidrio									
" " " " tejido de yute									
" " " " fibra de vidrio									
Láminas tipo 45 tejido de yute									
Láminas autoprotección mineral fieltro orgánico									
" " " " fieltro fibra de vidrio									
Láminas autoprotección metálica aluminio tejido yute									
" " " " " " " " vidrio									
" " " " " cobre tejido yute									
" " " " " " " " fibra de vidrio									
Protecciones lamináres de aluminio									
" " " " " cobre									
Placas asfálticas									

NO SE ADMITE PARA ESTA PENDIENTE

MEMBRANA TIPO PLACAS Pendiente del 3 % al 8 %	CAPA N°									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Emulsiones de imprimación										
Pinturas de imprimación										
Oxiasfaltos 70/40										
" 80/25										
" 90/20										
" 100/15										
" 110/15										
" 120/10										
" 130/10										
" 85/60										
" 90/40										
" 105/40										
Másticos en frío										
Másticos en caliente										
Fieltros bituminosos armadura orgánica										
" " " de amianto										
" " " de fibra de vidrio										
Tejidos bituminosos de armadura de yute										
" " " " de algodón										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 18 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 27 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
" " " " tejido de yute										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas perforadas fieltro fibra de vidrio										
Láminas tipo 36 fieltro orgánico										
" " " " fibra de vidrio										
" " " " tejido de yute										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 45 tejido de yute										
Láminas autoprotección mineral fieltro orgánico										
" " " " fieltro fibra de vidrio										
Láminas autoprotección metálica aluminio tejido yute										
" " " " " " vidrio										
" " " " " " cobre tejido yute										
" " " " " " fibra de vidrio										
Protecciones laminadas de aluminio										
" " " " " " cobre										
Placas asfálticas										

NO SE ADMITE PARA ESTA PENDIENTE

MEMBRANA TIPO PLACAS Pendiente > 8 %	CAPA N°									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Emulsiones de imprimación										
Pinturas de imprimación										
Oxiasfaltos 70/40										
" 80/25										
" 90/20										
" 100/15										
" 110/15										
" 120/10										
" 130/10										
" 85/60										
" 90/40										
" 105/40										
Másticos en frío										
Másticos en caliente										
Fielros bituminosos armadura orgánica		●								
" " " de amianto		●								
" " " de fibra de vidrio										
Tejidos bituminosos de armadura de yute										
" " " " de algodón										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 18 fieltro orgánico		●								
" " " fibra de vidrio		●								
Láminas tipo 27 fieltro orgánico		●								
" " " " fibra de vidrio		●								
" " " tejido de yute		●								
" " " " fibra de vidrio		●								
Láminas perforadas fieltro fibra de vidrio										
Láminas tipo 36 fieltro orgánico										
" " " fibra de vidrio										
" " " tejido de yute										
" " " " fibra de vidrio										
Láminas tipo 45 tejido de yute										
Láminas autoprotección mineral fieltro orgánico										
" " " fieltro fibra de vidrio										
Láminas autoprotección metálica aluminio tejido yute										
" " " " " vidrio										
" " " " cobre tejido yute										
" " " " " fibra de vidrio										
Protecciones lamináres de aluminio										
" " " " cobre										
Placas asfálticas			●							

PARA SISTEMAS									
DESIGNACION DEL TIPO DE MEMBRANA	CAPA N°								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
N	Como se especifique en su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica (D.I.T)								
Peso mínimo en Kg/m ²									
Peso máximo en Kg/m ²									
Peso mínimo de la membrana en Kg/m ²									
LIMITACIONES									

VI.9.3. Protección.

Todo sistema deberá estar defendido de los agentes exteriores por un elemento protector, condicionado por las características de la cubierta y colocado de acuerdo con las condiciones de ejecución que se establecen en el artículo VI.9 de esta Norma.

La protección podrá ser ligera o pesada.

A efectos de esta Norma, la protección ligera estará totalmente adherida a la membrana y se designará de acuerdo con la siguiente clasificación:

Autoprotección.—Cuando la protección, bien sea granular o laminar, esté incorporada en fábrica a los materiales prefabricados y éstos cumplan lo especificado en esta Norma o posean el correspondiente Documento de Idoneidad Técnica.

Pintura de protección.—Cuando la protección se aplica bien en fábrica o *in situ* en forma de película de protección que cumpla lo especificado en esta Norma.

Las protecciones pesada serán independientes de la membrana impermeabilizante y se designarán de acuerdo con la siguiente clasificación:

Protección pesada con gravilla, cuando se utilice como protección, materia mineral en forma de gravilla.

Protección pesada con mortero, cuando se utilicen aglomerados asfálticos o conglomerados.

Protección pesada con elementos prefabricados, cuando se utilicen piezas tales como baldosas, placas, tejas, etc.

Protección pesada ajardinada, cuando se utilice tierra vegetal.

Las condiciones de empleo serán las siguientes.

	Pendiente	Espesor
Autoprotección granular	5 %	—
Autoprotección laminar	5 %	—
Protección ligera con pintura	Sin limitación	—
Protección pesada con gravilla	3 %	3 cm.
Protección pesada con mortero conglomerado	Sin limitación	2 cm.
Protección pesada con mortero aglomerado	10 %	2 cm.
Protección pesada con elementos prefabricados	De acuerdo con la buena práctica constructiva de cada elemento, protegiendo previamente la membrana.	
Protección pesada ajardinada	Exige interponer entre la tierra vegetal y la membrana una capa de mortero de 3 cm., tratada con productos que impidan la penetración de raíces.	

VI.9. Ejecución de la impermeabilización.

VI.9.1. Controles previos.

Antes de comenzar los trabajos de ejecución de la impermeabilización se comprobará que el soporte está realizado de acuerdo con el proyecto y cumple lo especificado en esta Norma.

Antes de su colocación, el Técnico Director de la obra podrá tomar muestras y comprobar el perfecto estado de los materiales, de acuerdo con lo especificado en esta Norma, o rechazar aquellas partidas que no la cumplan.

Los trabajos de carga y descarga, transporte y elevación se realizarán sin que los materiales sufran deterioros.

También se cuidará especialmente que el almacenamiento se realice en lugares aislados de la humedad, no expuestos a la acción directa de los rayos solares y cuya temperatura no supere los 35°C, y en el caso de emulsiones no sea inferior a 3°C.

VI.9.2. Trabajos auxiliares.

Según el tipo de cubierta, el sistema de impermeabilización y el acabado elegido será preciso realizar antes de la colocación de la membrana los siguientes trabajos:

Rozas para acometer la impermeabilización.

En el caso de preverse rozas, éstas irán situadas como mínimo a 25 cm. del nivel más alto que alcance la impermeabilización, a no ser que el posible almacenamiento de nieve, salpiqueo o fenómenos de otro tipo aconsejen elevar esta altura.

Ángulos.

Todos los ángulos diedros que existan en la cubierta con aberturas menores de 135° se modificarán dándoles forma achaflanada o redondeada hasta conseguir ángulos mayores o iguales a 135° o formas curvas cuyo radio no sea inferior a 6 cm.

Desagües.

El aplificador fijará de acuerdo con el Director de la obra, en cada caso, qué unidades de la red de desagüe deben quedar terminadas y cuáles han de quedar solamente presentadas, con el fin de poder acometer de forma adecuada la impermeabilización a dicha red.

Marquesinas, viseras, etc.

En todo elemento saliente debe preverse un elemento rompeaguas en su cara inferior, bien formando un goterón de 2 x 2 cm., como mínimo, o bien por la formación de un goterón metálico.

VI.9.3. Limitaciones en la ejecución de la impermeabilización por causas meteorológicas.

Temperatura.—No deben ejecutarse trabajos de impermeabilización a temperaturas inferiores a 5°C.

Lluvia.—En tiempo lluvioso deberán suspenderse los trabajos de impermeabilización, no reanudándose hasta que la cubierta esté seca superficialmente, cuando el tipo de cubierta asegure la evacuación del agua embebida. Cuando se usen emulsiones se comprobará antes de continuar el buen estado del producto aplicado.

Viento.—No es aconsejable realizar trabajos de impermeabilización con viento intenso.

Rocío y escarcha.—Deberá esperarse el secado superficial de la cubierta antes de realizar trabajos de impermeabilización.

VI.9.4. Aplicación de la membrana.

Imprimación.—En las zonas donde deba ir adherida o semiadherida la membrana se imprimará el soporte, incluso las zonas de remates.

Ejecución de la membrana.—El orden de ejecución de las distintas capas de la impermeabilización, partiendo del soporte, será el mismo que se indica en la composición de cada tipo de membrana.

La colocación se iniciará por la parte más baja de la cubierta.

Las uniones entre los componentes de una capa se realizarán por medio de solapes normales a la pendiente de la cubierta con un ancho mínimo de 7 cm. Las uniones colaterales también se solaparán 7 cm.

En los sistemas formados por aglomerantes y armaduras, sobre las capas de aglomerante se extenderán simultáneamente las capas de armado que correspondan al tipo de membrana elegido.

Cuando la base sea de madera, la primera capa deberá clavarse.

Las distintas capas que componen la membrana se aplicarán a rompejuntas.

Cuando se utilicen soluciones soldadas se cuidará de no sobrepasar las temperaturas admisibles y previamente se limpiará el material antiadherente para evitar que dificulte la perfecta unión de los elementos soldados.

VI.9.5. Tratamiento de elementos singulares.

Limasas y limahoyas.—En estas zonas debe reforzarse la membrana aumentando la composición de ésta, con el número de capas necesario para conseguir un peso mínimo adicional de 1/3 del asignado a la membrana tipo.

Deberán estudiarse los solapes de forma que faciliten la evacuación del agua.

Ángulos y aristas.—En estas zonas debe reforzarse la membrana aumentando su composición con el número de capas necesarias para conseguir un peso mínimo de 1/3 del asignado a la membrana tipo.

Entregas a muros.—Si no se protege mediante baberos metálicos, u otra solución constructiva, las entregas se ejecutarán introduciendo la membrana en una roza hecha previamente y de forma que quede totalmente adherida y recibida.

Remate de aleros.—En el caso de realizarse con baberos metálicos, éstos irán embutidos en la membrana impermeabilizante.

Cuando no se utilicen baberos metálicos, la membrana deberá revolver 5 cm. sobre la solución del frente del alero.

Desagües.—En las canalizaciones de los desagües se tratarán éstos como si fueran limaboyas.

En las uniones con las bajantes, las dos primeras capas de la membrana impermeabilizante penetrarán en el orificio del desagüe antes de fijar definitivamente la cazoleta, embudo o solución constructiva elegida, acometiendo el resto de la membrana a esta pieza una vez recibida.

Junetas.—Toda junta deberá rellenarse con un material compatible con la membrana. En el caso de ser bituminoso deberá cumplir las condiciones del artículo IV 4.1 de esta Norma.

Las juntas de edificio o del soporte deberán ejecutarse con planchas metálicas o similares que sustenten el material de relleno.

Sellado de juntas.

Los compuestos bituminosos plásticos que se empleen en frío para el sellado de juntas pueden aplicarse estando el hormigón de las losas recién fraguado o después de endurecido. En el primer caso, las juntas deben llenarse dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes al vertido del hormigón.

El material de sellado se colocará en la junta, de modo continuo, a una presión que no exceda de 7 kp/cm². En los sistemas de dos componentes, el volumen de la mezcla preparada será tal que ésta no sea retenido en la tolva de preparación durante un tiempo superior a dos horas, a contar desde el momento de finalizar la preparación de la mezcla.

La temperatura de aplicación no será nunca inferior a 0°C.

Los componentes deberán mezclarse en la proporción, forma y condiciones indicadas por el fabricante, haciendo la operación de mezclado a la temperatura ambiente, bien a mano o por medios mecánicos que no incluyan cantidades excesivas de aire en el material.

Antes de proceder al sellado de las juntas, entre las losas de hormigón endurecido, deben limpiarse bien con aire a presión u otro procedimiento adecuado, para eliminar la presencia de partículas extrañas.

El material se colocará en la junta en cantidad suficiente para rellenarla totalmente y para que la superficie del mismo quede nivelada con la superficie de cubierta. Inmediatamente después de la operación de sellado, la superficie de la junta se cuidará con una banda o tira de papel, cuyo ancho aproximado sea dos veces y media mayor que el de la junta.

En el caso de sellado con materiales de aplicación en caliente se tendrá en cuenta que la mayor parte, si no la totalidad, de los materiales conocidos, que cumplen los requisitos prescritos en esta Norma, pueden experimentar transformaciones no deseables, cuando se calientan a elevadas temperaturas durante prolongados periodos de tiempo.

Deberá prestarse gran atención a la elección del equipo de calentamiento que vaya a utilizarse para que sea adecuado al fin que se persigue. El material deberá calentarse en caldera

o tanque de doble fondo, llenando el espacio entre la pared interior y la exterior con aceite, asfalto u otro material adecuado para la transmisión del calor. Durante el calentamiento, el material estará sometido a agitación mecánica y a una rigurosa vigilancia de la temperatura. Pueden usarse otros métodos indirectos de caldeo, pero deberá evitarse la llama directa.

La inspección del tratamiento a que esté siendo sometido el material puede llevarse a cabo mediante ensayos de fluencia, hechos con probetas preparadas con el material que se esté utilizando en obra, tomadas en el momento del vertido, admitiéndose en este caso una fluencia de 2 cm. Cuando se use el material en el resellado de juntas que contengan un producto distinto se recomienda la limpieza a fondo de las mismas, extrayendo por inyección de aire comprimido el material que se desprenda; a continuación deben tratarse las superficies de hormigón con nafta de petróleo u otro disolvente altamente volátil.

VI.9.6. Sistemas amparados por el Documento de Idoneidad Técnica.

La ejecución en estos casos se realizará de acuerdo con lo especificado en su correspondiente Documento de Idoneidad Técnica.

VI.9.7. Recepción de la impermeabilización.

La recepción de la impermeabilización deberá realizarse por el Director de la obra.

Durante la realización de los trabajos, la Dirección de la obra podrá proceder a la toma de muestras para comprobar la correspondencia con lo establecido en el proyecto, siguiendo métodos estadísticos de control.

Teniendo en cuenta que el reparar las perforaciones causadas por la toma de muestras puede producir fallos posteriores de la membrana, es recomendable efectuar la toma de muestras en el frente de actuación del trabajo con el fin de evitar parches posteriores.

Cuando la magnitud de la obra lo aconseje podrán admitirse recepciones parciales.

VI.9.8. Protección de la membrana.

Realizada la recepción de la impermeabilización, la membrana impermeabilizante deberá recubrirse con una protección, excepto aquellas en que su terminación sea autoprottegida.

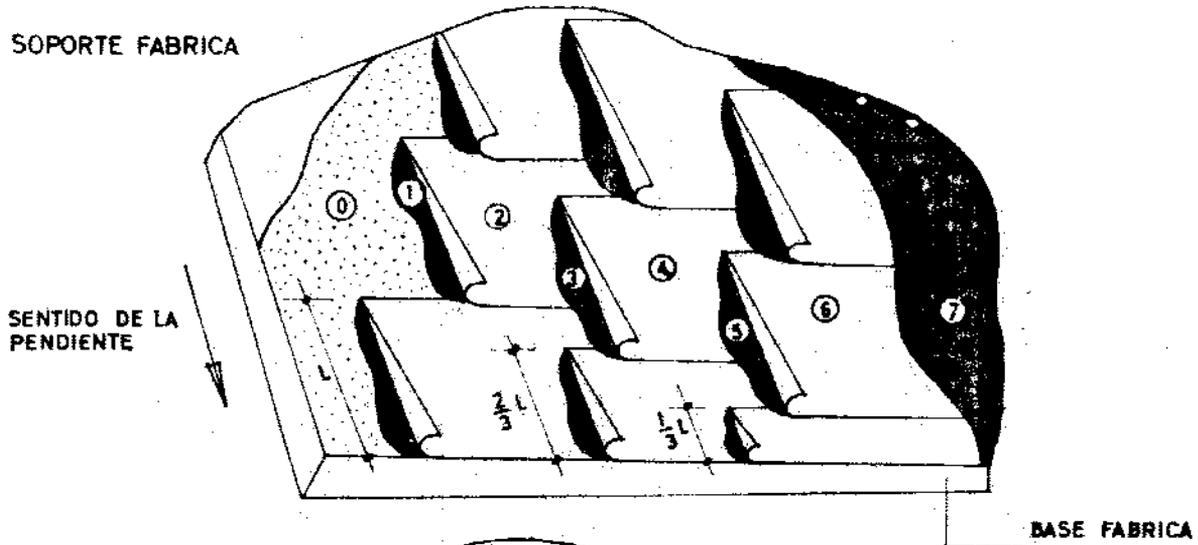
Es obligación del aplicador de la protección evitar que se dañe la membrana al ejecutarse aquélla. Para ello, cuando sean previsibles labores posteriores que por sus características puedan deteriorar la membrana, antes de proceder a la protección final, se ejecutarán los trabajos previos auxiliares que permitan la colocación de la capa protectora sin peligro para la membrana impermeabilizante.

ANEXO NUM. 1

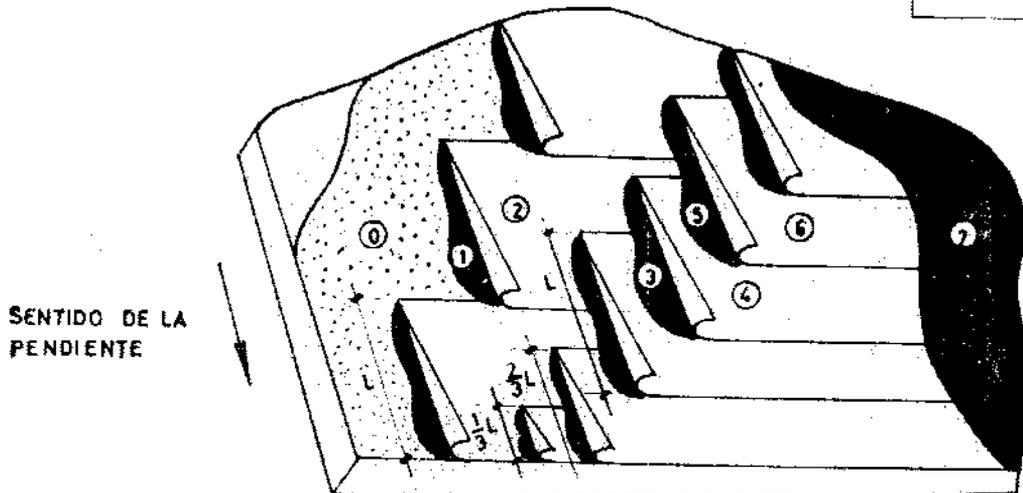
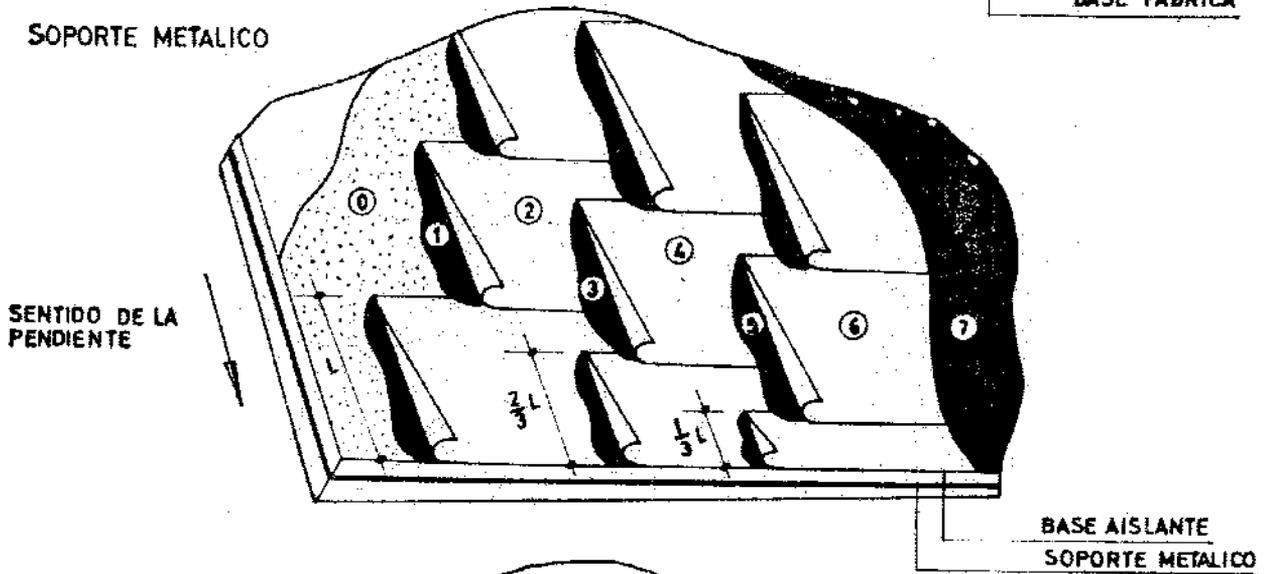
Con el fin de aclarar los conceptos expuestos en la Norma y a título orientativo se incluye a continuación una serie de gráficos esquemáticos para facilitar la labor del técnico.

SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA A A

SOPORTE FABRICA



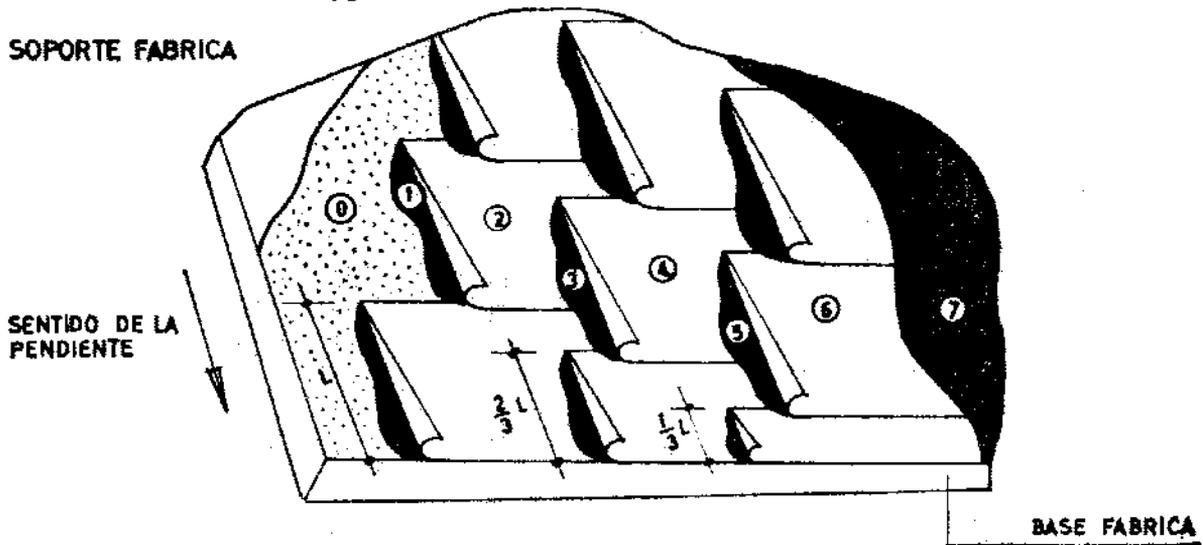
SOPORTE METALICO



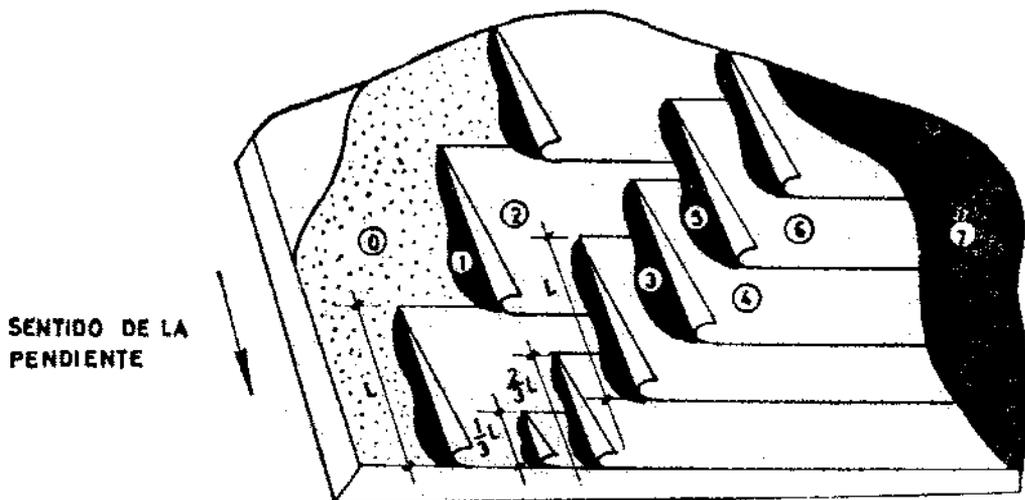
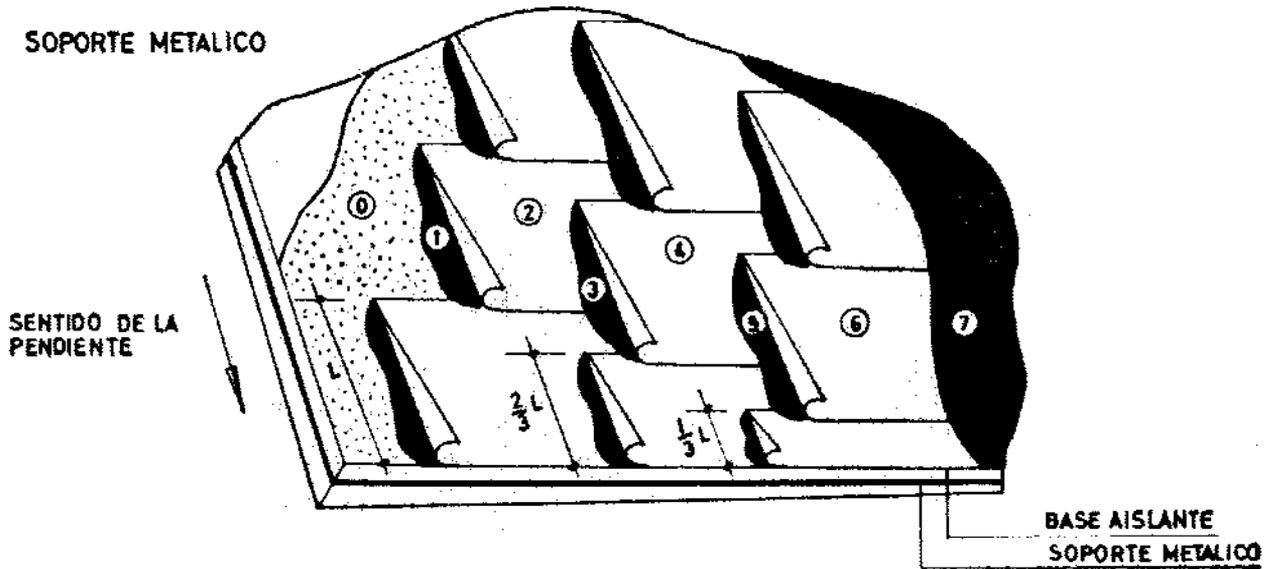
VARIACION DE LA COLOCACION DE LA MEMBRANA

SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA AA18

SOPORTE FABRICA



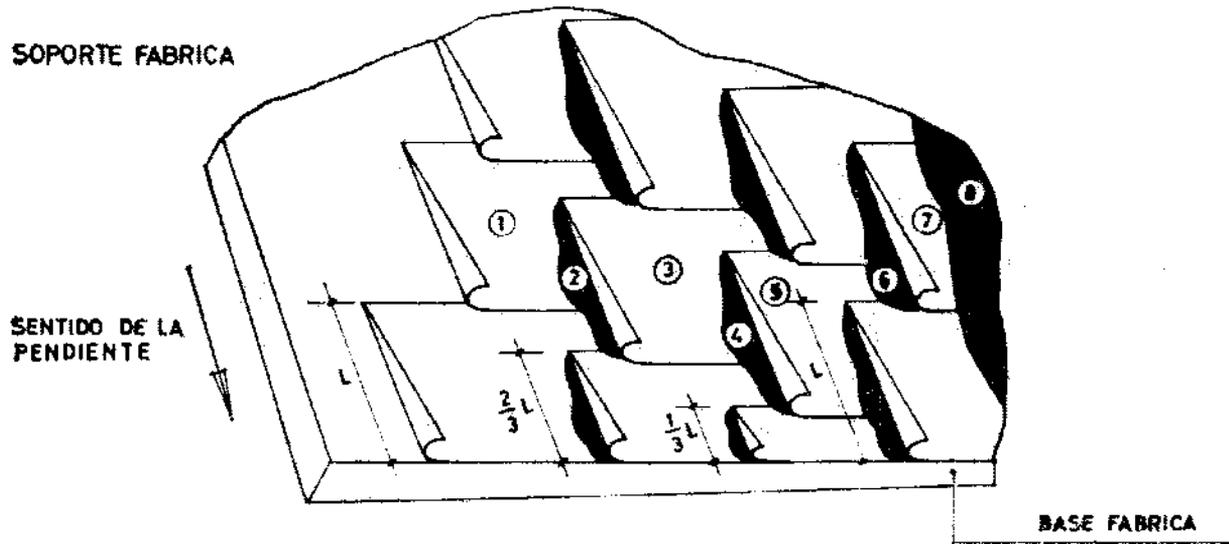
SOPORTE METALICO



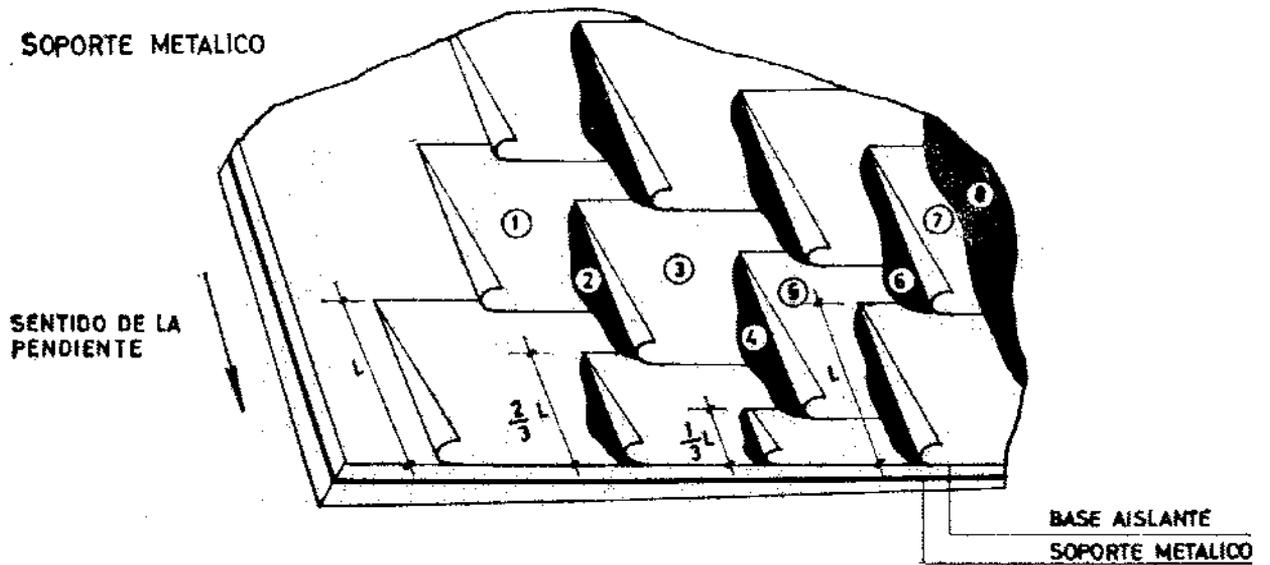
VARIACION DE LA COLOCACION DE LA MEMBRANA

SISTEMAS NO ADHERIDOS MEMBRANA A A

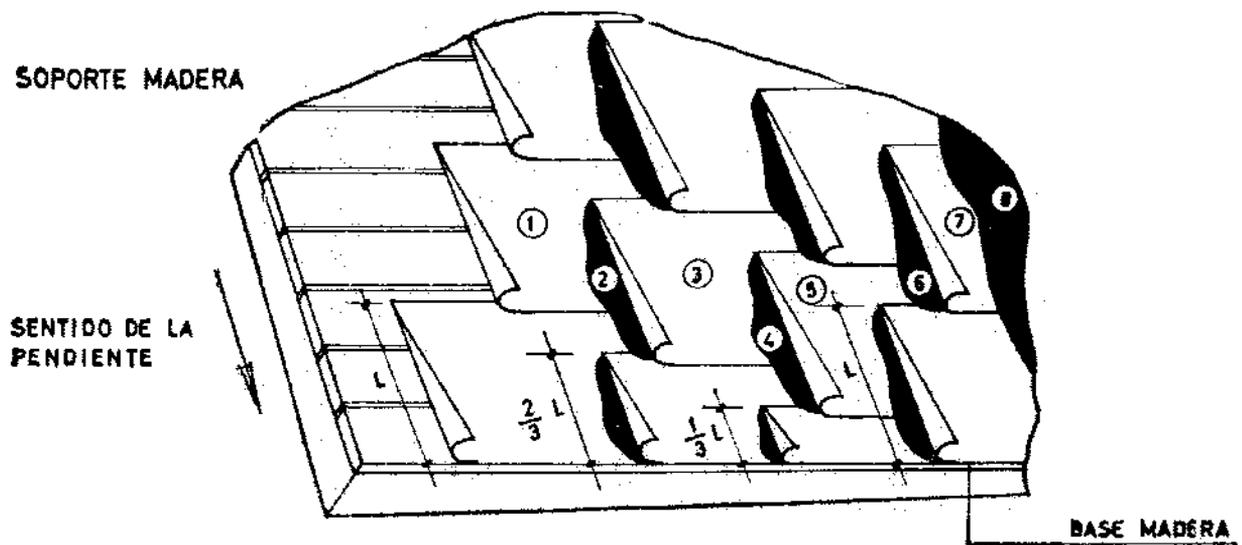
SOPORTE FABRICA



SOPORTE METALICO

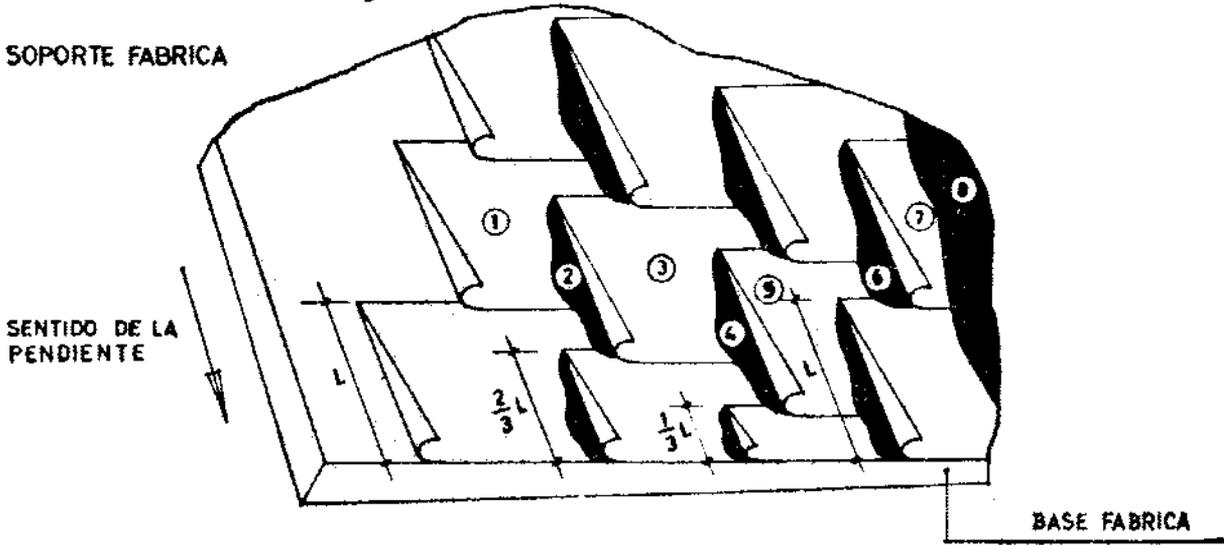


SOPORTE MADERA

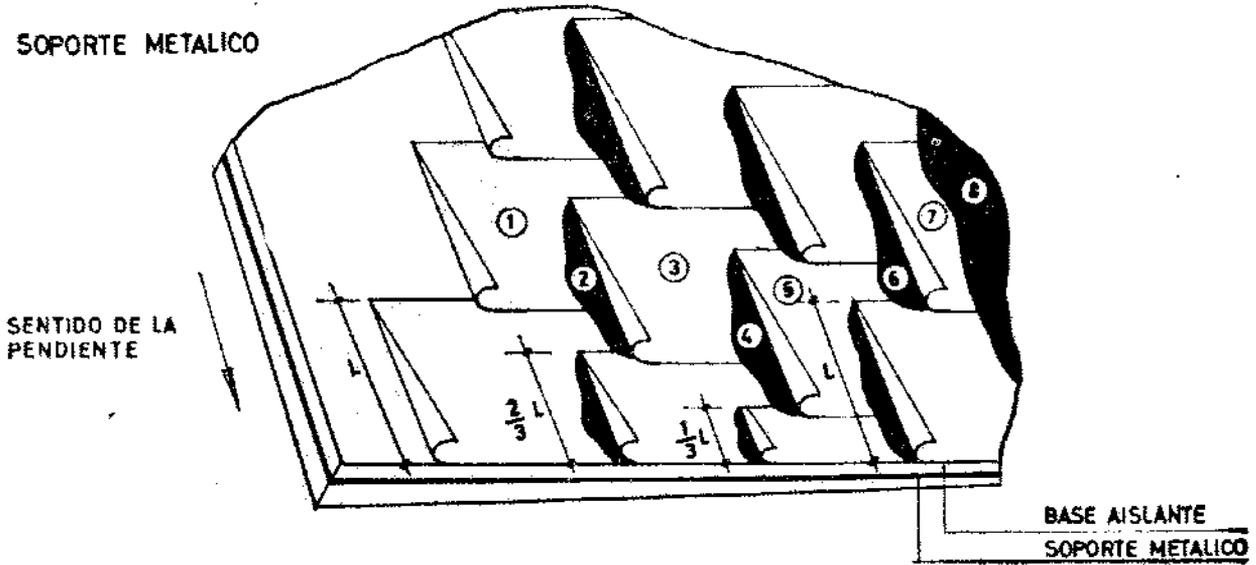


SISTEMAS NO ADHERIDOS MEMBRANA A A18

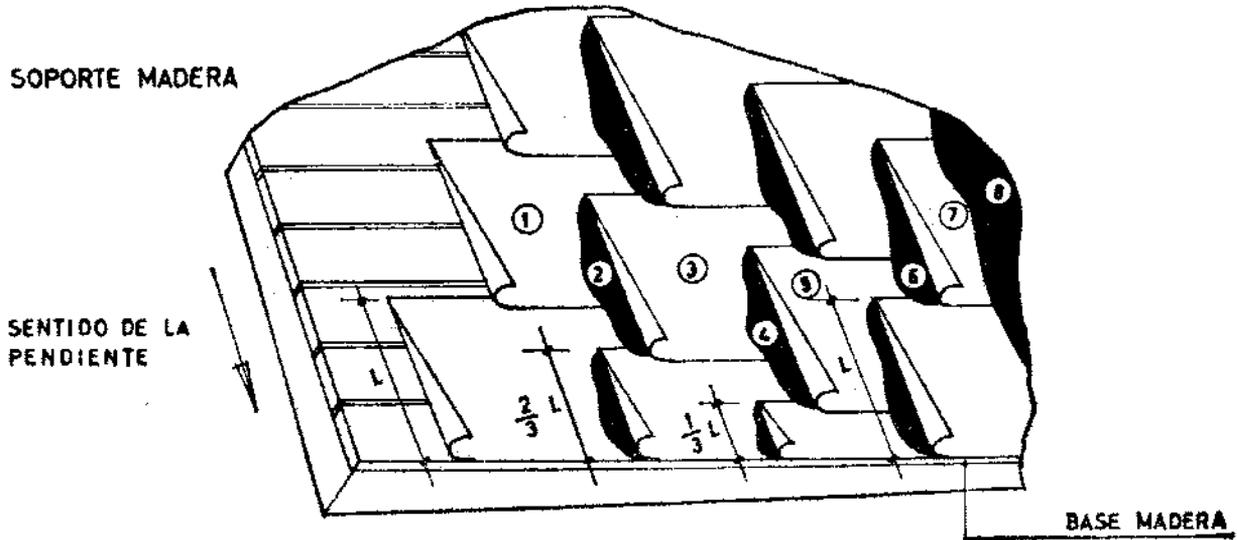
SOPORTE FABRICA



SOPORTE METALICO

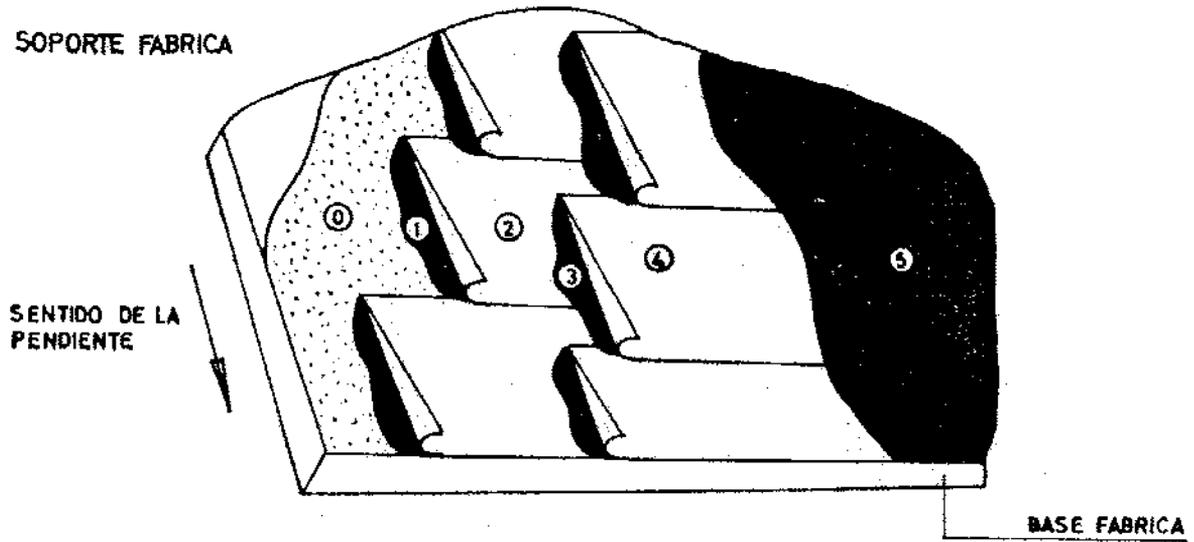


SOPORTE MADERA

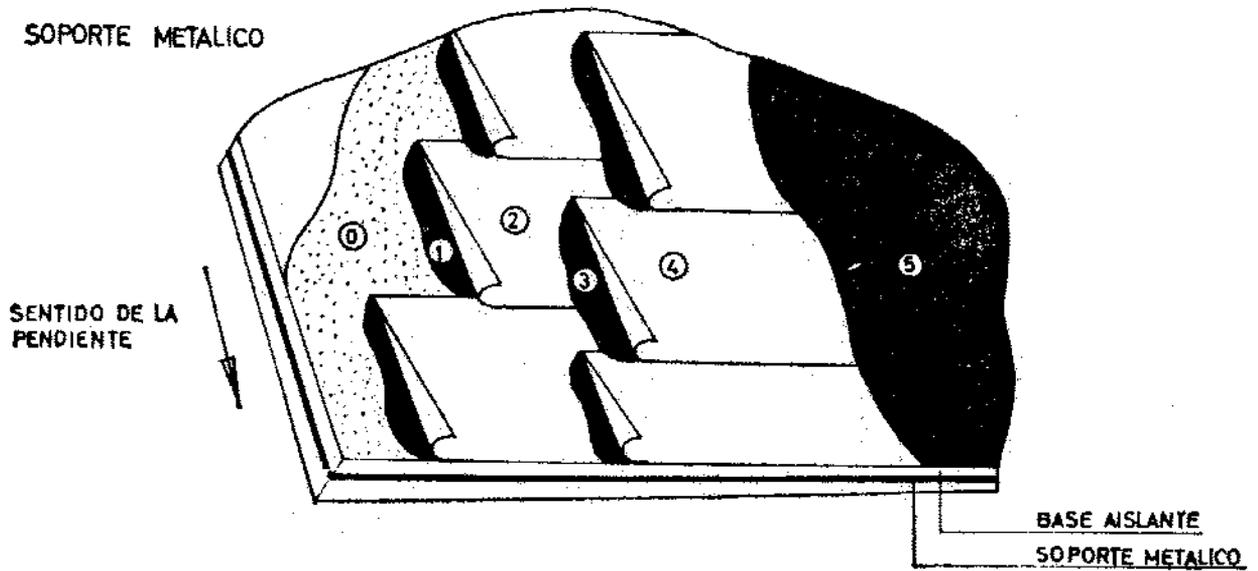


SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA LA

SOPORTE FABRICA

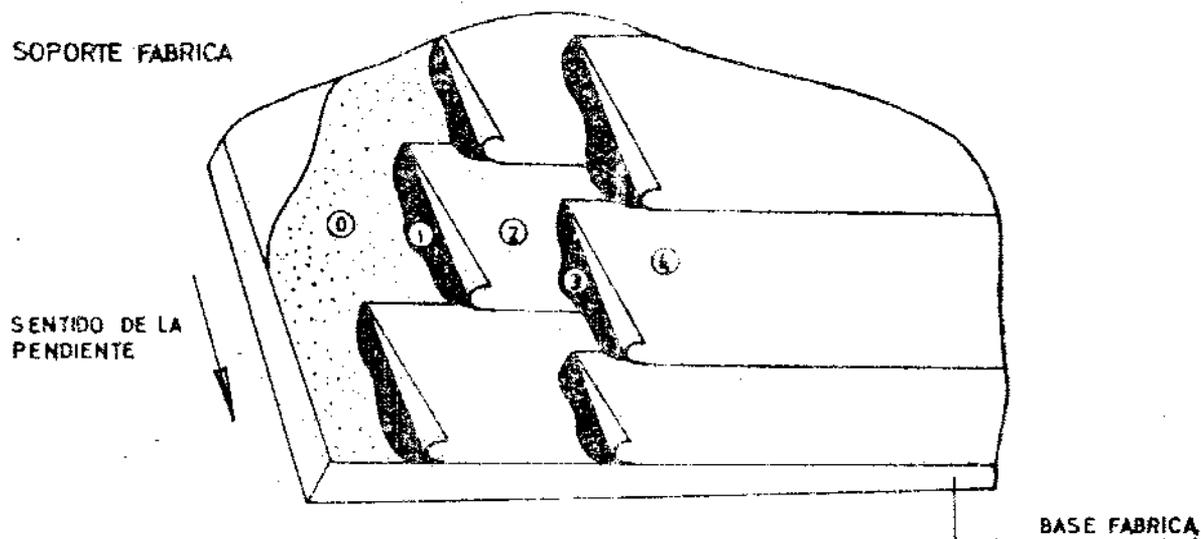


SOPORTE METALICO

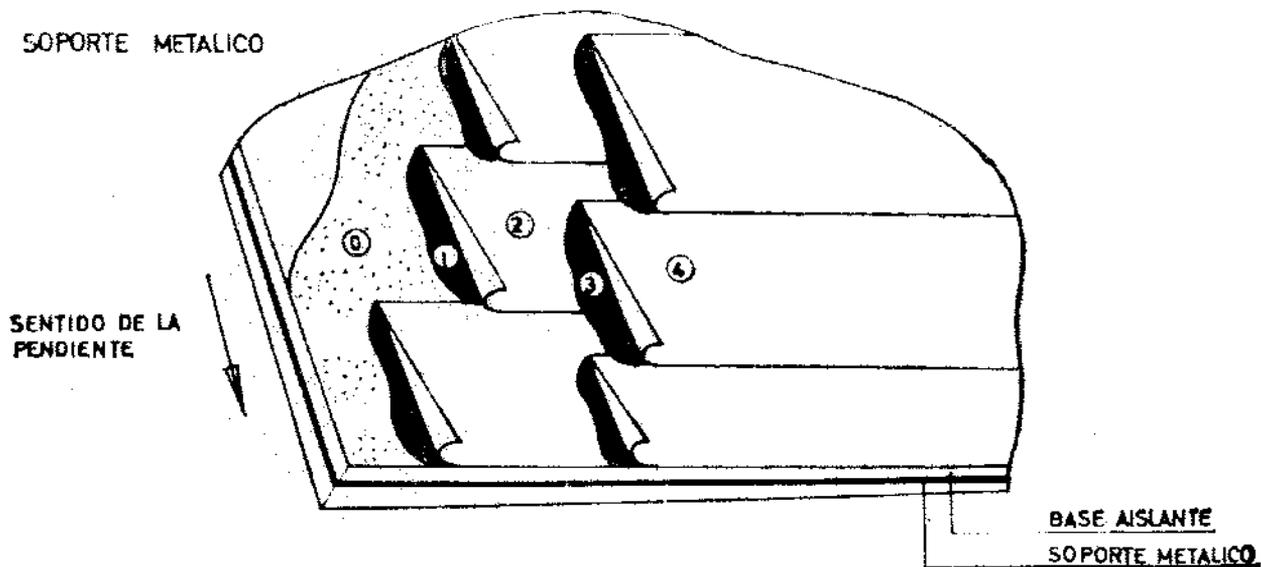


SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA LA AUTOPROTEGIDA

SOPORTE FABRICA



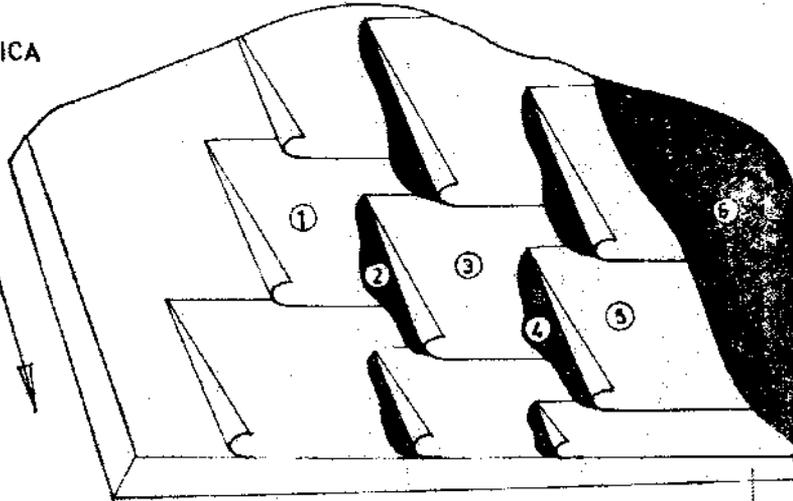
SOPORTE METALICO



SISTEMAS NO ADHERIDOS MEMBRANA LA

SOPORTE FABRICA

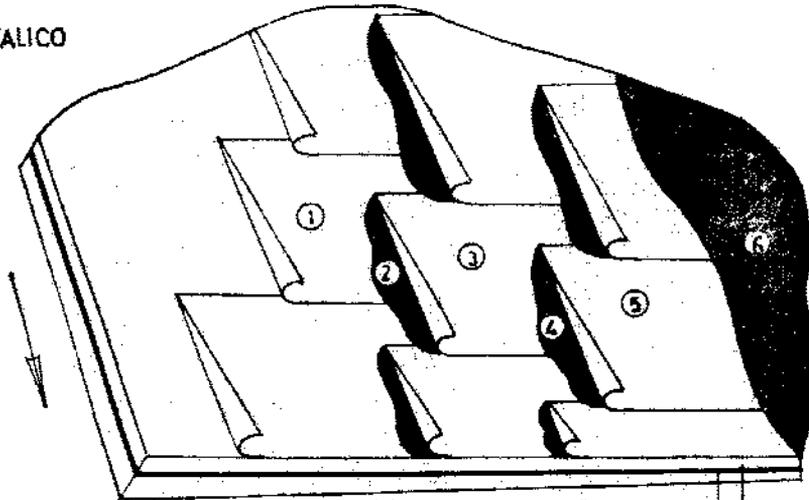
SENTIDO DE LA
PENDIENTE



BASE FABRICA

SOPORTE METALICO

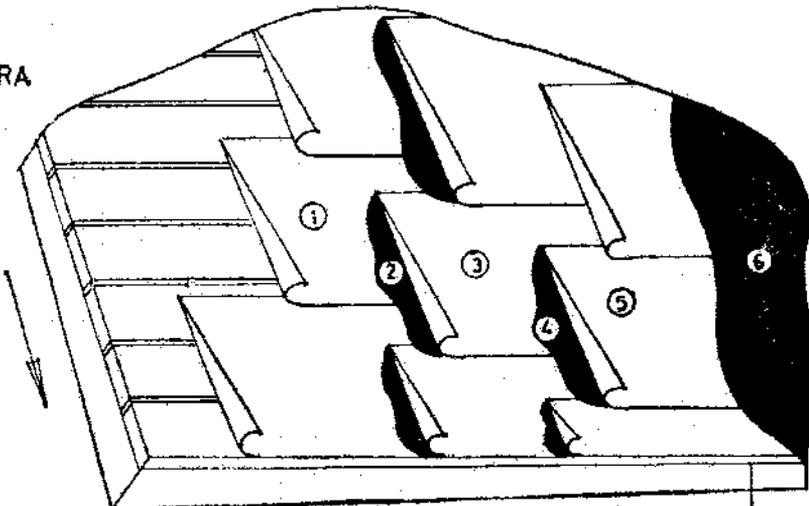
SENTIDO DE LA
PENDIENTE



BASE AISLANTE
SOPORTE METALICO

SOPORTE MADERA

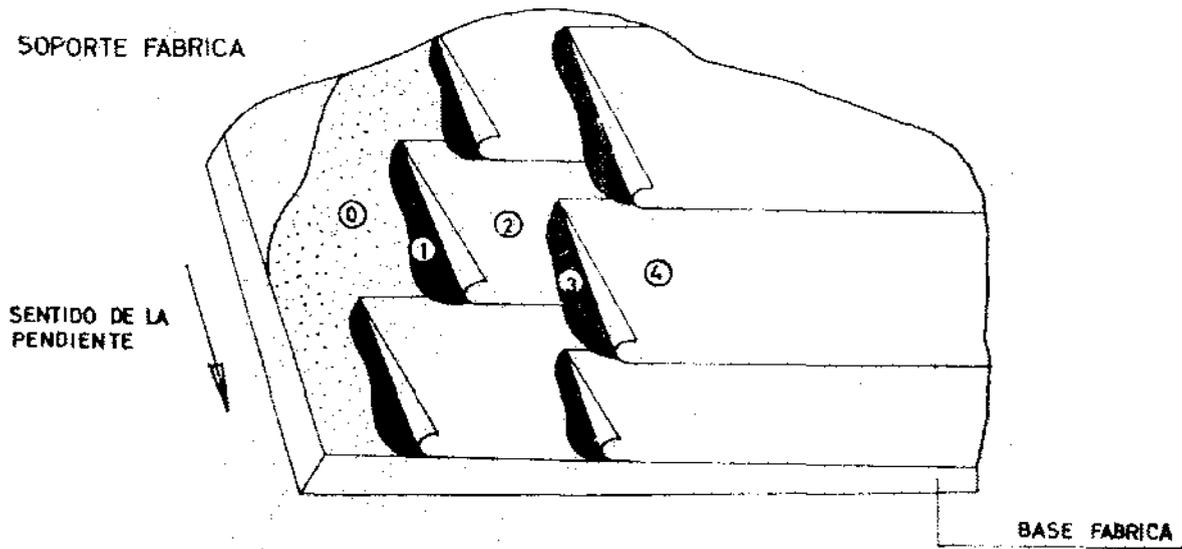
SENTIDO DE LA
PENDIENTE



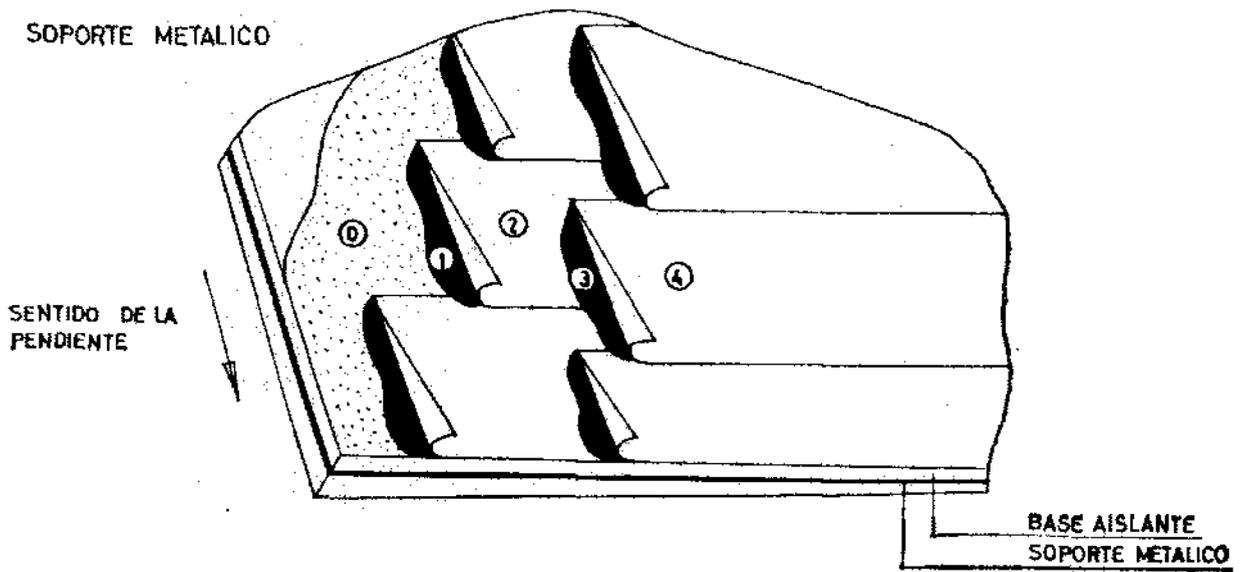
BASE MADERA

SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA LL

SOPORTE FABRICA

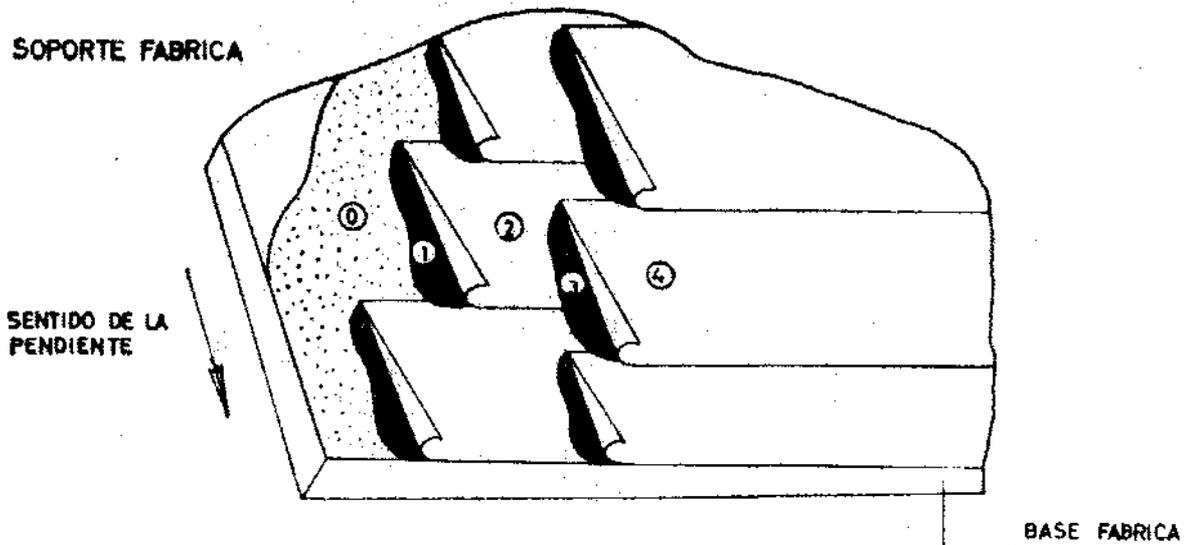


SOPORTE METALICO

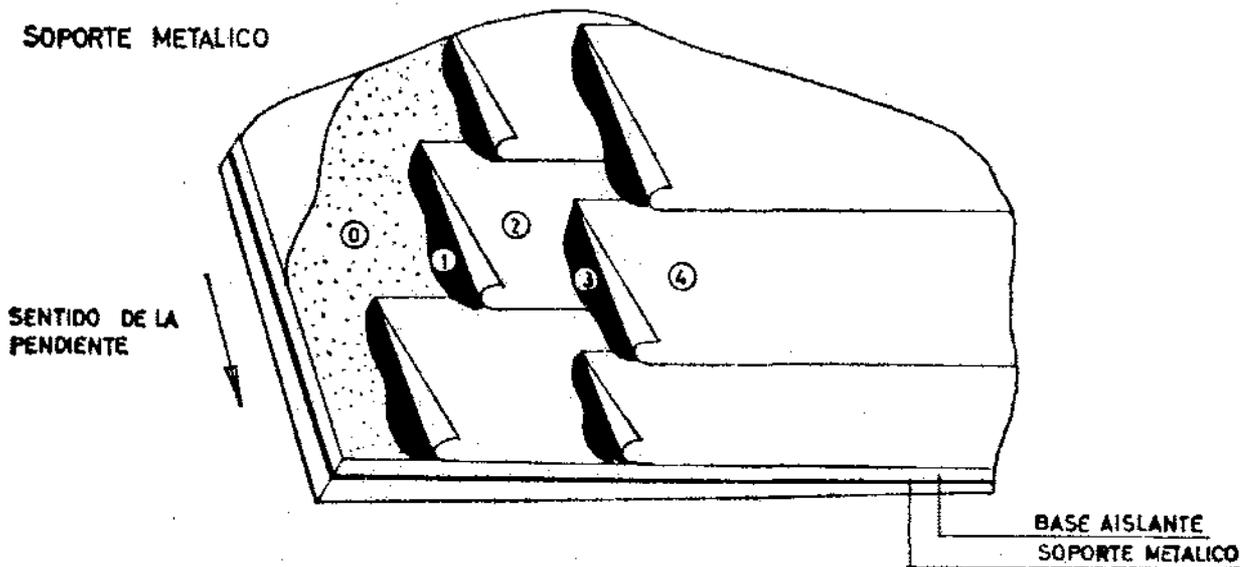


SISTEMAS ADHERIDOS Y SEMIADHERIDOS MEMBRANA LL AUTOPROTEGIDA

SOPORTE FABRICA

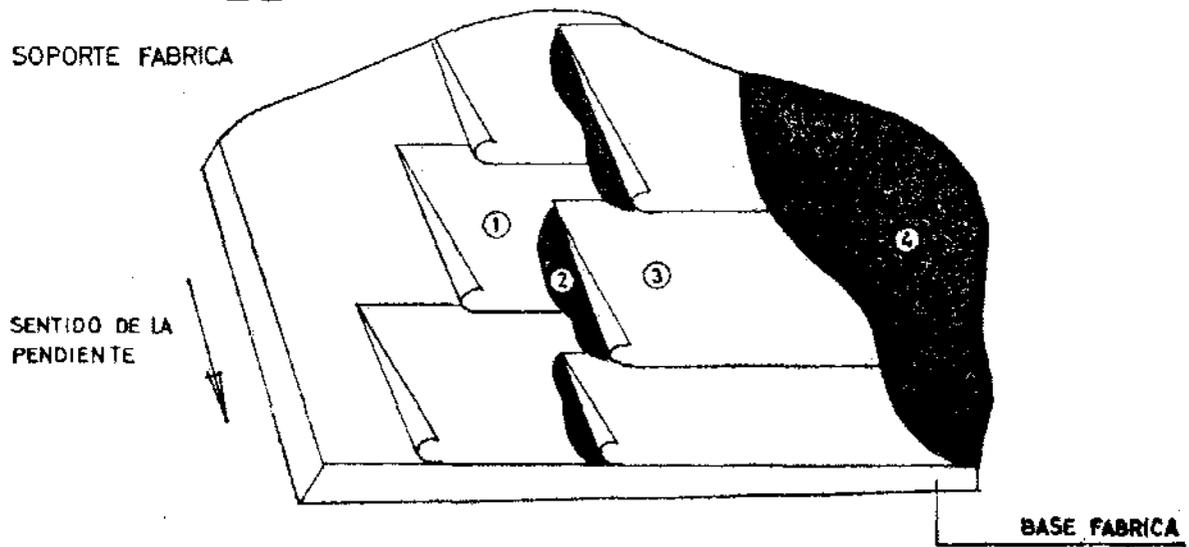


SOPORTE METALICO

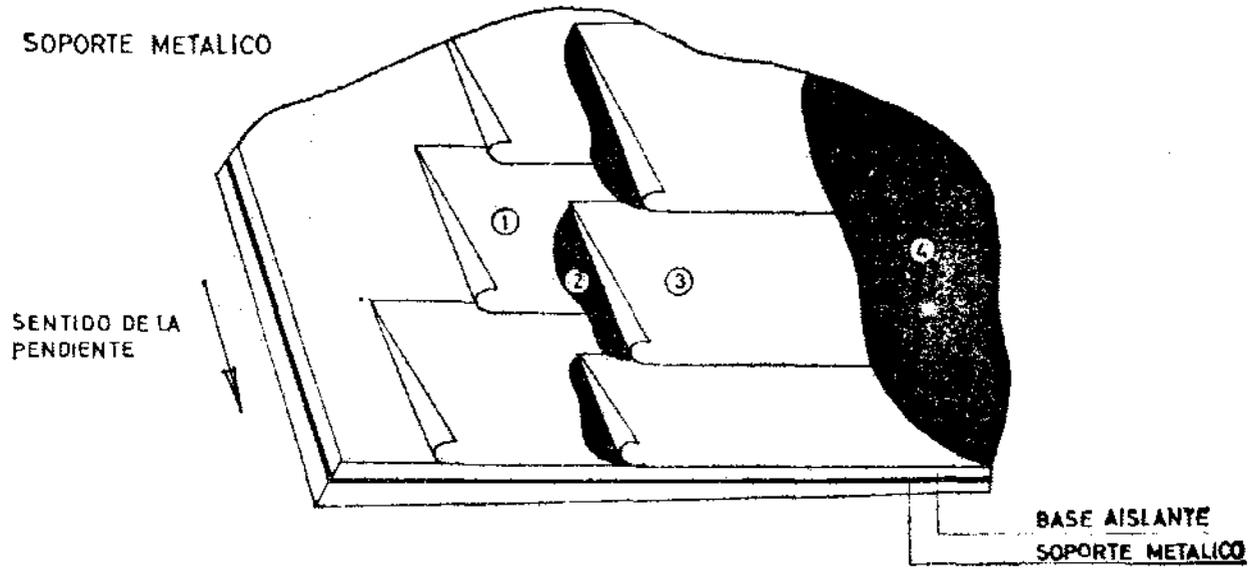


SISTEMAS NO ADHERIDOS MEMBRANA LL

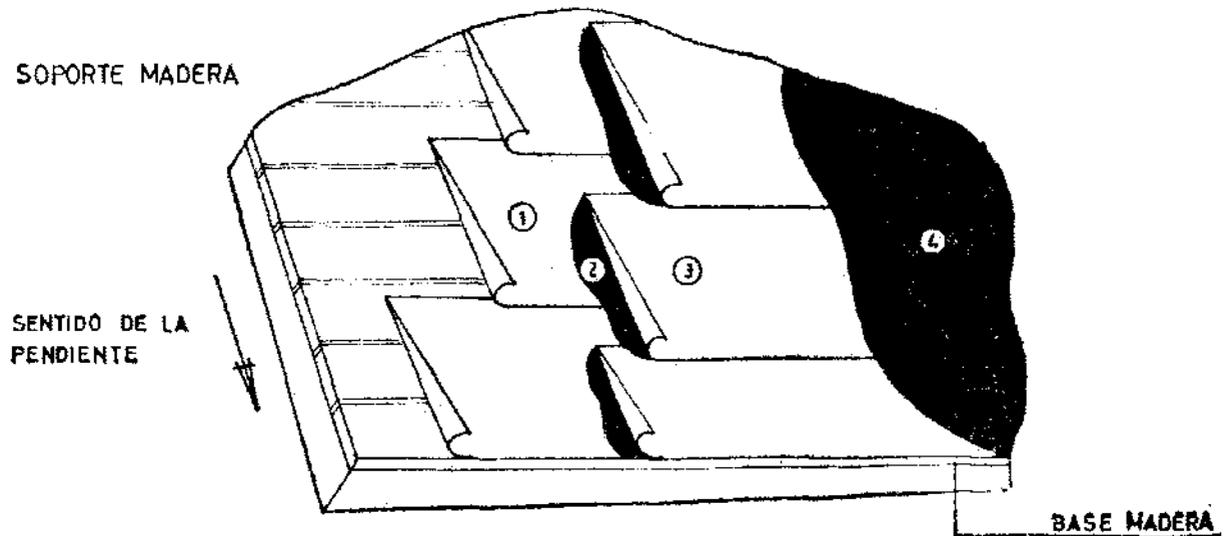
SOPORTE FABRICA



SOPORTE METALICO



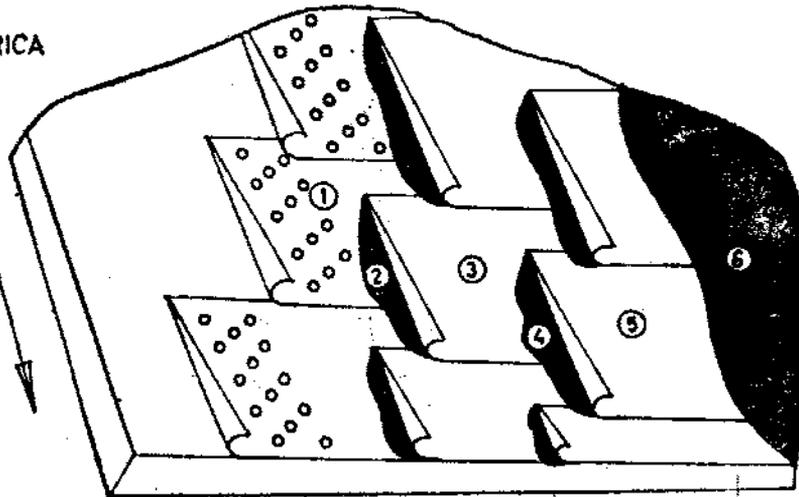
SOPORTE MADERA



SISTEMAS SEMIADHERIDOS MEMBRANA LPA

SOPORTE FABRICA

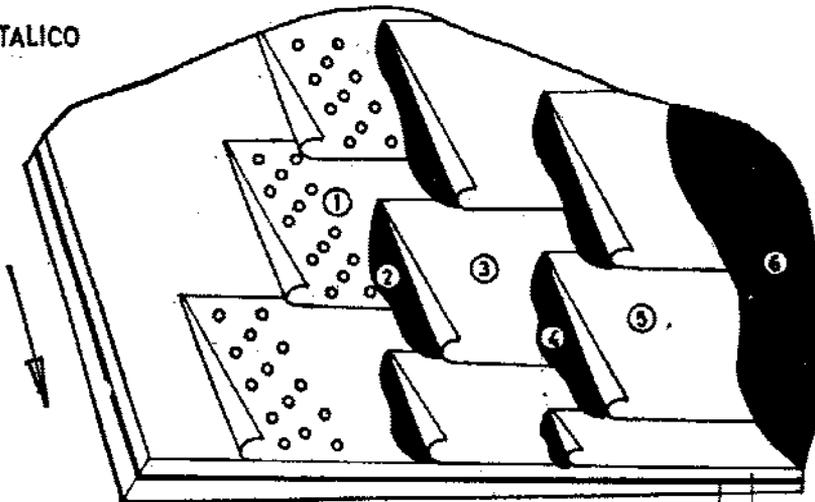
SENTIDO DE LA
PENDIENTE



BASE FABRICA

SOPORTE METALICO

SENTIDO DE LA
PENDIENTE



BASE AISLANTE
SOPORTE METALICO

(Continuará.)

II. Autoridades y Personal

NOMBRAMIENTOS, SITUACIONES E INCIDENCIAS

PRESIDENCIA DEL GOBIERNO

ORDEN de 27 de octubre de 1971 por la que se dispone el caso del funcionario del Cuerpo Administrativo de la Administración Civil del Estado don Miguel Delgado Mora en el Gobierno General que se menciona.

Ilmo. Sr.: Accediendo a la petición formulada por el funcionario del Cuerpo Administrativo de la Administración Civil del

Estado don Miguel Delgado Mora, A02PG7888, esta Presidencia del Gobierno, de conformidad con la propuesta de V. I. y en uso de las facultades conferidas por las disposiciones vigentes, ha tenido a bien disponer que, con fecha 31 de octubre en curso, cese en el Gobierno General de la Provincia de Sahara.

Lo que participo a V. I. para su debido conocimiento y efectos procedentes.

Dios guarde a V. I. muchos años.
Madrid 27 de octubre de 1971.

CARRERO

Ilmo. Sr. Director general de Promoción de Sahara.