

EL SELLADO DE GRIETAS POR INYECCION DE UN COMPUESTO EPOXICO DE BAJA VISCOSIDAD.

- 1-SELLAR EL EXTERIOR DE LA GRIETA CON UN COMPUESTO EPOXICO PASTOSO.
- 2-FIJAR NIPLES PEQUEÑOS A INTERVALOS REGUARES USANDO EL MISMO COMPUESTO.
- 3-INYECTAR UN COMPUESTO DE BAJA VISCOSIDAD, SIGUIENDO LA INYECCION EN EL NIPLE MAS BAJO QUE EL COMPUESTO MANTIENE SU NIVEL EN LA MANGUERA DE CONTROL.

NOTAS

LA MAYORIA DE LAS INYECCIONES PUEDEN HACERSE MEDIANTE PISTOLAS SIMPLES, MANUALES DEL TIPO QUE SE USAN PARA CALAFATEAR. EXISTEN EQUIPOS SOFISTICADOS CON BOMBAS DOSIFICADORAS, QUE SON CONVENIENTES PARA OBRAS GRANDES.

FIG.11 LA TECNICA BASICA DE INYECCION DE CONCRETO CON RESINAS EPOXY

MATERIALES UTILIZADOS PARA REEMPLAZAR CONCRETO DETERIORADO POR LA CORROSION DEL ACERO DE REFUERZO.

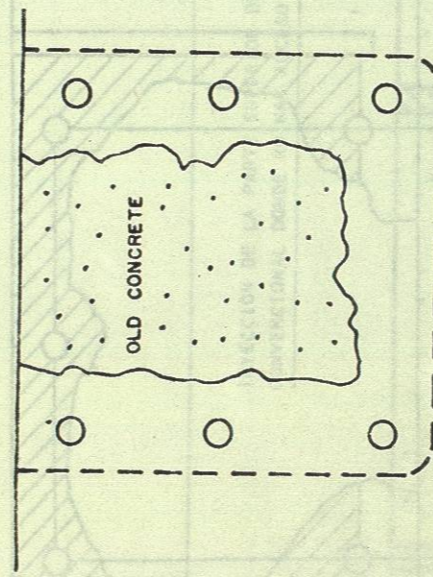


FIG.12 LOS MATERIALES UTILIZADOS PARA REEMPLAZAR EL CONCRETO DETERIORADO

CONCRETO VACIADO DE MANERA CONVENCIONAL

REQUIERE MOLDES HECHOS EN LA OBRA. ES FACIL RECONSTRUIR LAS DIMENSIONES ORIGINALES DEL ELEMENTO. EL ACABADO LISO FACILITA LA APLICACION DEL RECUBRIMIENTO SUPERFICIAL QUE SE QUIERA EMPLEAR. NO REQUIERE PERSONAL ESPECIALIZADO. LA PARTE SUPERIOR DE UN VACIADO DEBAJO DE UNA VIGA O LOSA NORMALMENTE REQUIERE INYECCION POSTERIOR CON RESINA EPOXY, YA QUE PUEDE NO HABER ACCESO PARA EL VACIADO POR GRAVEDAD.

CONCRETO LANZADO

NO REQUIERE MOLDES. SE OBTIENE EXCELENTE COMPACTACION A UNA RELACION A C Y CONTENIDO DE CEMENTO BAJOS. EL ESPACIO SUPERIOR DE UN VACIADO PUEDE LLENARSE TOTALMENTE, SIN TENER QUE RECURRIR A INYECCIONES. ZONAS DETRAS DE ACEROS Y EN ESQUINAS Y ARISTAS PUEDEN PRESENTAR PROBLEMAS. ES DIFICIL RECONSTRUIR EL ELEMENTO DE ACUERDO CON LAS DIMENSIONES ORIGINALES. EL ACABADO ES ASPERO LO CUAL DIFICULTA LA APLICACION DEL RECUBRIMIENTO SUPERFICIAL.

MORTERO A BASE DE CEMENTO

MORTERO DE CEMENTO ES CONVENIENTE PARA TRABAJOS PEQUEÑOS Y ESPESORES REDUCIDOS. ES CONVENIENTE EMPLEAR UN POLIMERO PARA MODIFICAR EL MORTERO (LATEX ACRILICO). LAS CAPAS EXTERIORES DEL MORTERO DEBEN CONTENER MENOS CEMENTO.

MORTERO A BASE DE RESINAS EPOXICAS

CONVIENE USAR UN CONTENIDO ALTO DE RELLENO. ES IDEAL PARA TRABAJOS RAPIDOS, ESPECIALMENTE BAJO AGUA.

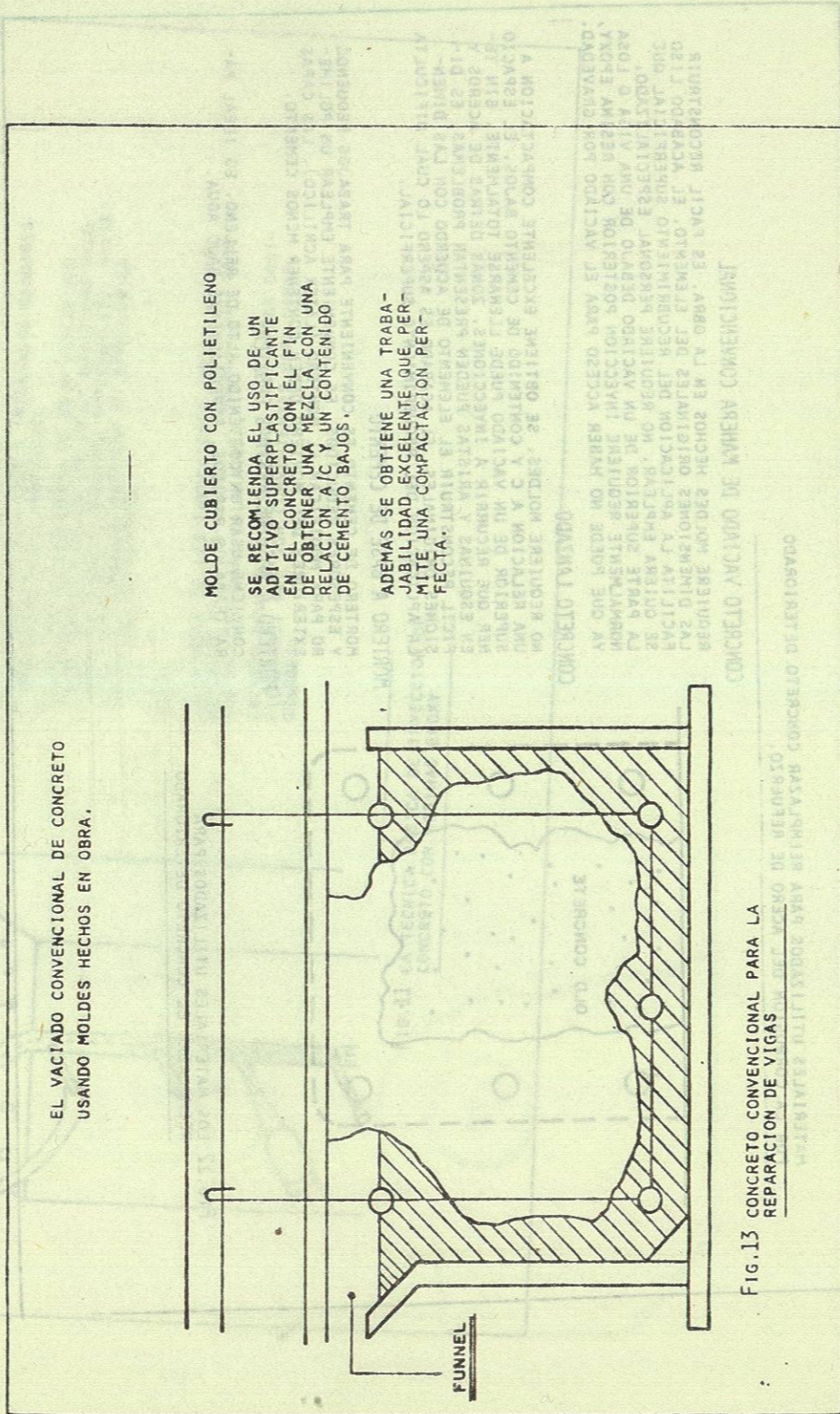


Fig. 13 CONCRETO CONVENCIONAL PARA LA REPARACION DE VIGAS

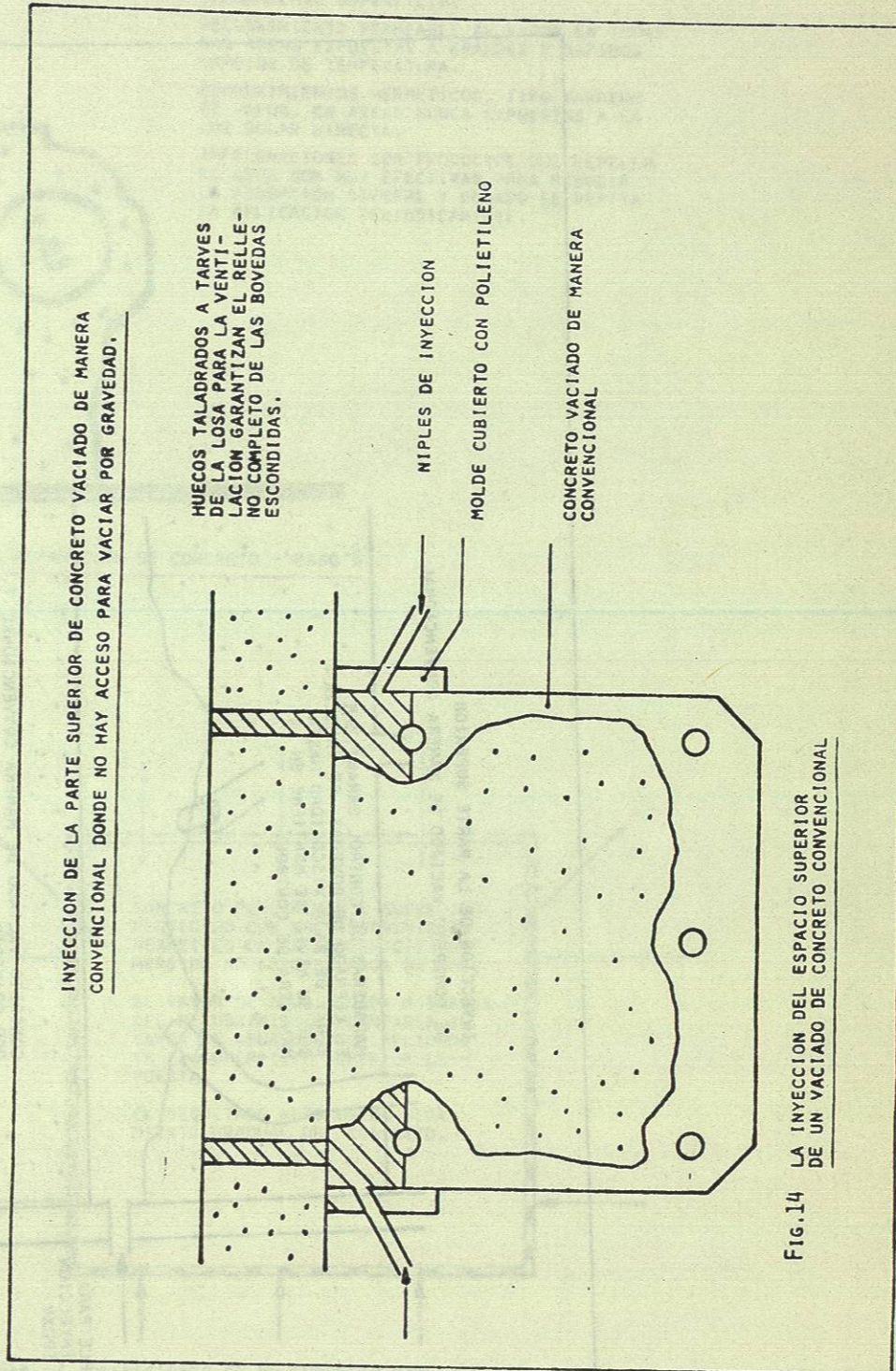
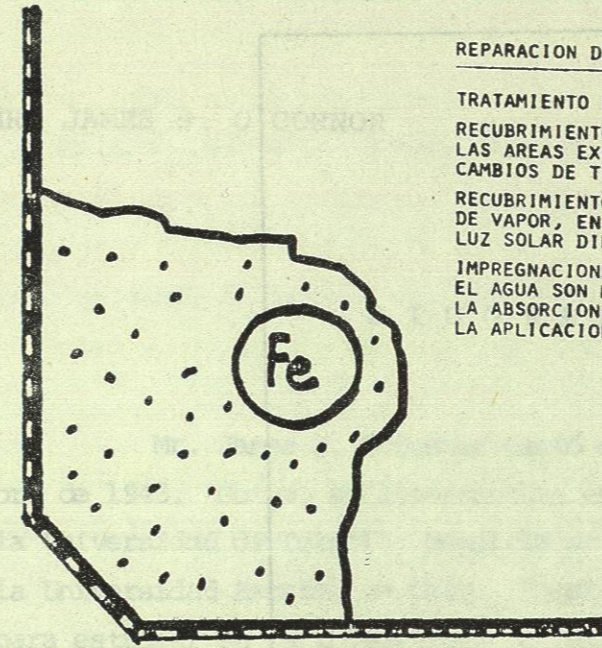
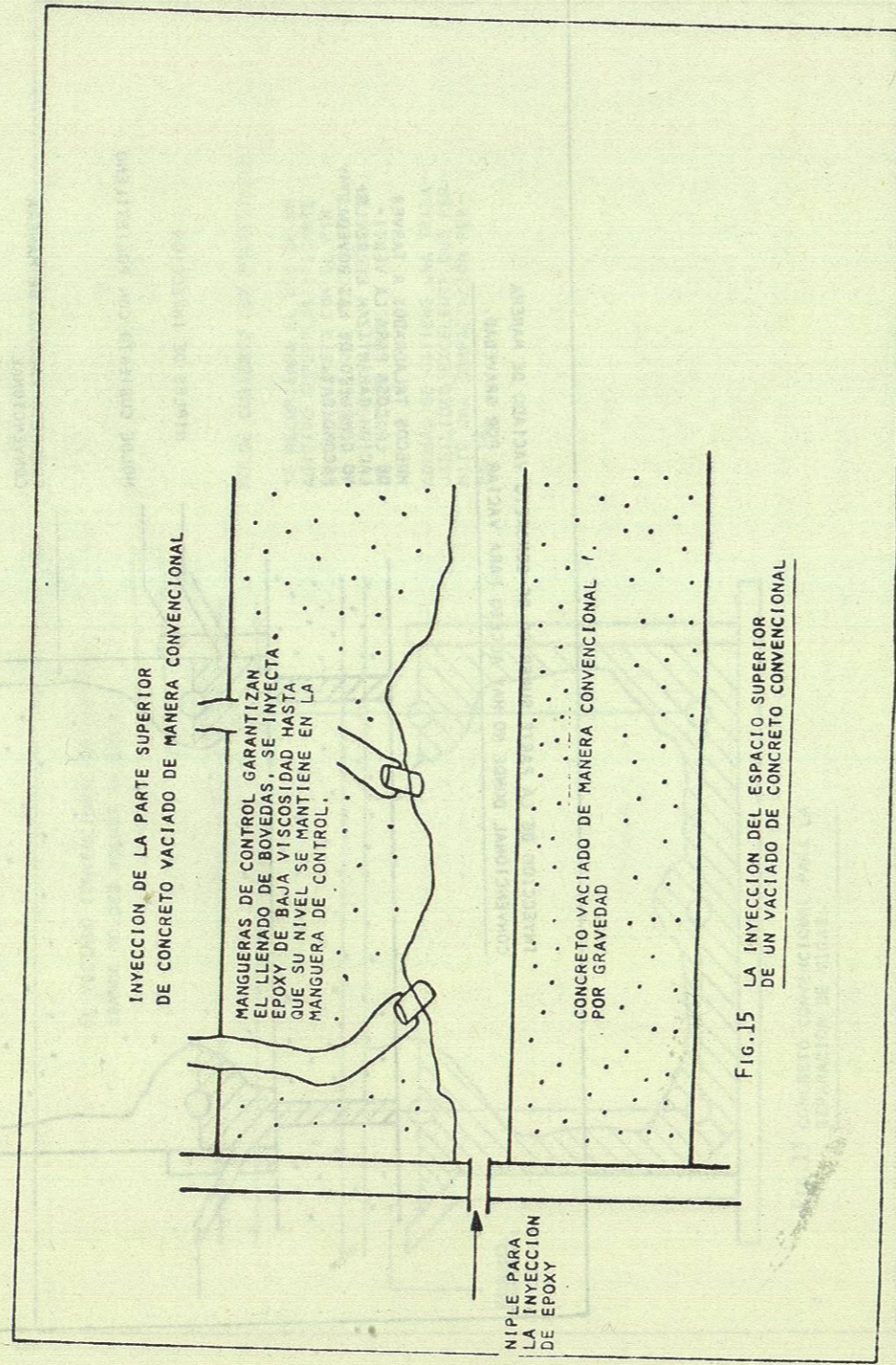


Fig. 14 LA INYECCION DEL ESPACIO SUPERIOR DE UN VACIADO DE CONCRETO CONVENCIONAL



REPARACION DE CONCRETO - PASO 5

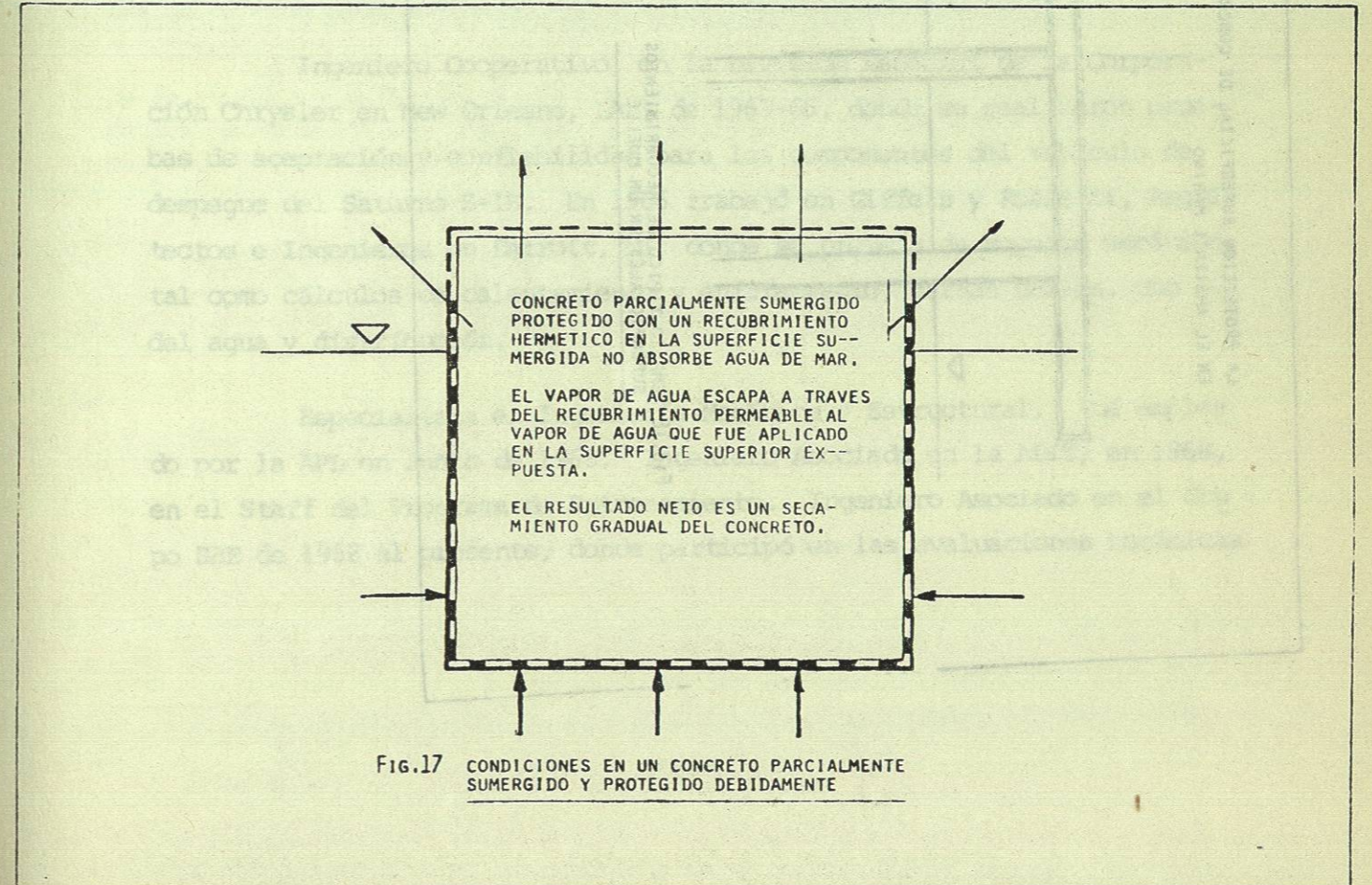
TRATAMIENTO SUPERFICIAL

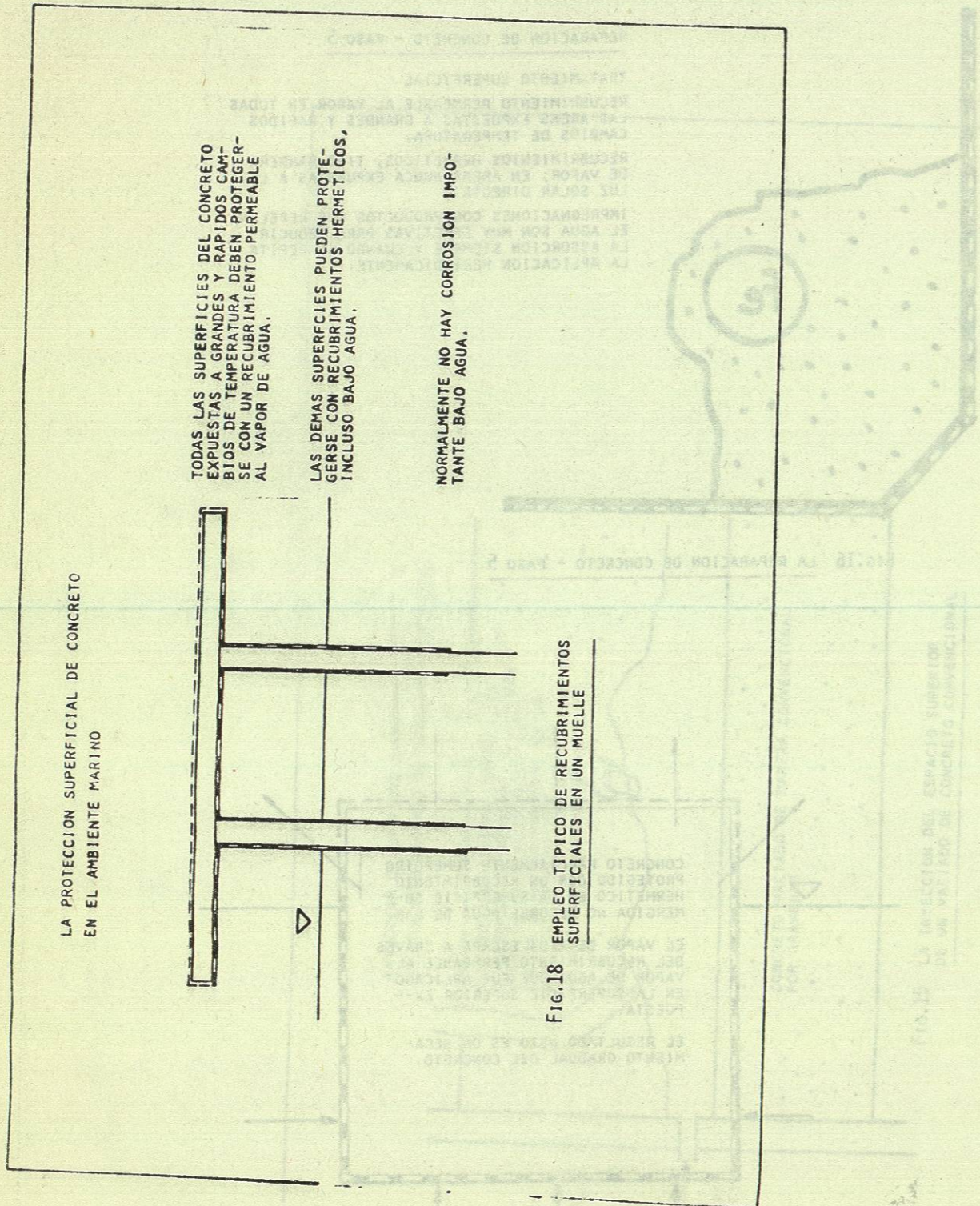
RECUBRIMIENTO PERMEABLE AL VAPOR EN TODAS LAS AREAS EXPUESTAS A GRANDES Y RAPIDOS CAMBIOS DE TEMPERATURA.

RECUBRIMIENTOS HERMETICOS, TIPO BARRERA DE VAPOR, EN AREAS NUNCA EXPUESTAS A LA LUZ SOLAR DIRECTA.

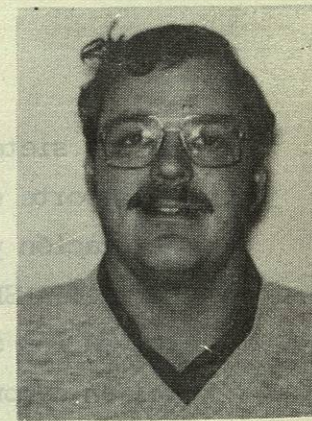
IMPREGNACIONES CON PRODUCTOS QUE REPELEN EL AGUA SON MUY EFECTIVAS PARA REDUCIR LA ABSORCION SIEMPRE Y CUANDO SE REPITA LA APLICACION PERIODICAMENTE.

Fig. 16 LA REPARACION DE CONCRETO - PASO 5





MR. JAMES S. O'CONNOR



B I O G R A F I A

Mr. James S. O'Connor nació en Conneaut, Ohio, el 26 de Diciembre de 1943. Obtuvo su licenciatura en Ingeniería Mecánica en 1966 de la Universidad de Detroit; Maestría en Ingeniería del Espacio en 1968 de la Universidad Estatal de Ohio. Consiguió una beca de la General Motors para estudiar en la Universidad de Detroit de 1961 a 1966. De 1967 - 68 fué maestro auxiliar en Ingeniería del Espacio en la Universidad Estatal de Ohio.

Ingeniero Cooperativo, en la División Espacial de la Corporación Chrysler en New Orleans, LA., de 1963-66, donde se realizaron pruebas de aceptación y confiabilidad para los componentes del vehículo de despegue del Saturno S-IB. En 1966 trabajó en Giffels y Rossetti, Arquitectos e Ingenieros en Detroit, MI, donde se proveía de soporte mecánico, tal como cálculos de calentamiento y enfriamiento, cargas útiles, uso del agua y distribución.

Especialista en Ingeniería Mecánica y Estructural. Fué empleado por la APL en Junio de 1968. Ingeniero Asociado en la ADIT, en 1968, en el Staff del Programa de Entrenamiento. Ingeniero Asociado en el Grupo BBE de 1968 al presente, donde participó en las evaluaciones mecánicas