

# PRESERVACION, RESTAURACION Y EMPLAZAMIENTO DE LA FUENTE "LAS NEREIDAS", TANDIL - ARGENTINA

Dalla Lasta R., Bauer G., Ferrari G. y Migo, E.<sup>1</sup>  
gbauer@netverk.com

## INTRODUCCION

La obra, conocida en la ciudad de Tandil como: "LA FUENTE DE LOLA MORA" o: "LAS NEREIDAS DE LOLA MORA", se trata de una obra típica de las escuelas europeas del siglo XIX principios del siglo XX, de autor anónimo.

Se encuentra emplazada en la intersección de las Avenidas Avellaneda y 14 de Julio. Por un accidente de tránsito fue destruida en 1993. Gracias al cuidado y recolección de todas las partes destruidas que realizó el Servicio de Mantenimiento de la Municipalidad de Tandil, el ensamblado de gran parte de piezas originales fue posible, mientras que el resto debió sustituirse.

En la fotografía que sigue, tomada el día del accidente que dio origen a su restauración, se ve el estado en la que fue encontrada la obra.

En el Anexo se adjunta la ficha de Pre-Inventario.

## Inicio de los trabajos

La primera acción de la intervención resultó en una documentación completa del estado en el que fue encontrada. Esta acción inicial es la que por nuestra experiencia recomendamos que se realice de manera mandatoria en cualquier intervención del patrimonio urbano.

El segundo paso fue recolectar información histórica disponible. Sobre esta información se tomaron las decisiones morfológicas para la restauración.

Limpieza



Prof  
.  
Fac  
ulta  
d de  
Bell

as Artes, UNLP

Se realizaron análisis químicos de laboratorio, a cargo de profesionales del LEMIT y del CIDEPINT. Estos trabajos determinaron las técnicas mas adecuadas para reparar los daños químicos mas graves que se encontraron, como son las huellas de escrituras

con tintas solubles en alcohol, que, por su naturaleza, se incorporaron a la estructura del mármol y produjeron las señales mas difíciles de remover.

El conjunto escultórico presentaba serios daños en la superficie, tanto agresiones superficiales graves de ataque atmosférico y biológico como roturas producidas por vandalismo. Sumados a la ausencia de partes, de las cuales no se encontró registro histórico ni memoria de ciudadanos para reconstruir la forma original.

La presencia de pintura (tanto sintéticas, como acrílicas y resinas de base epoxídicas) fueron removidas con productos especialmente formulados para evitar un daño mayor en la superficie del mármol.

La limpieza fue realizada en tres etapas:

Análisis químico

Remoción y Limpieza

Protección Permanente

Los componentes que se utilizaron para la protección superficial definitiva fueron formulados y provistos por el CIDEPINT.

## **CONSTRUCCIÓN**

El proceso o etapa que hemos dado en llamar CONSTRUCCIÓN (que se corresponde a la reconstrucción), consta de varias partes, aquí mencionamos las más significativas.

Una vez terminados los informes referidos al inventario de todas las piezas, se realiza lo que llamamos PRE-ARMADO, donde se pre-ensamblan todas las piezas menores tal cual deberán después ensamblarse de manera definitiva. Esto se realiza con dispositivos auxiliares, fabricados específicamente para este fin. Hay que notar que este paso en muchas ocasiones suele demandar la mayor parte del tiempo de elaboración de la restauración, debido a las complejidades formales de las partes.

De esta manera a modo de "puzzle" o "rompecabezas" determinamos cuales son las piezas faltantes que deberán entonces MODELARSE. Este modelado se realizó sobre la obra, a fin de lograr el mejor ajuste posible, para luego, sobre estas piezas modeladas, se realizar un tacleado y se construir las matrices en yeso para su colada posterior en material sustituto.

Una vez elaborados los moldes las piezas se reproducen en material sustituto, en este caso se ha utilizado material acrílico con incorporación de polvo del mismo mármol original, para lograr la textura y color de la obra original.

Contando con las piezas (originales reparadas y las sustitutas) se procede al ENSAMBLE. El equipo esta formado por profesionales de diversas disciplinas (escultores, diseñadores industriales, ingenieros, arquitectos), quienes bajo la dirección del Ingeniero Bauer, diseñaron y realizaron las estructuras necesarias para el correcto posicionamiento y ensamble de las piezas finales.

El procedimiento de adhesivado de todos estos componentes se realizó con los adhesivos epoxídicos mas adecuados que se pudieron adquirir. Previamente a cada operación, se calificó el procedimiento con ensayos mecánicos de laboratorio. En el caso

de los componentes mas solicitados estructuralmente, se incorporó a la unión un inserto de material compuesto, a fin de agregar resistencia mecánica.

Los ensayos de calificación de procedimientos se realizaron en las facilidades del departamento de Aeronáutica de la UNLP, quienes colaboraron en esta tarea aportando las maquinas de ensayo y la ejecución de los ensayos correspondientes.

Concluidos los trabajos de montaje y ajuste final, se procedió, según las recomendaciones del los investigadores del CIDEPINT, a la protección superficial del conjunto.

Finalizada la intervención de restauración, se transportó la obra completa a su emplazamiento definitivo. Este lugar fue acondicionado, con los elementos necesarios (mojones de demarcación y señales viales) para minimizar la probabilidad de ocurrencia de un accidente similar al que produjo el daño que dio pie a nuestra intervención.

Fue decisión de las autoridades municipales la reconstrucción completa del sitio de emplazamiento (vale decir aquí que el lugar de emplazamiento es el centro de la intersección de 11 bocacalles). Esta decisión estuvo acompañada del lanzamiento de una licitación pública para la reconstrucción completa de la fuente que aloja el grupo. Para esta licitación, nuestro grupo colaboró en la elaboración del pliego de bases y condiciones.

### **EMPLAZAMIENTO FUENTE “LAS NEREIDAS”**

El objetivo del emplazamiento es Rehabilitar y jerarquizar la obra. Aportando además al paisaje urbano de la ciudad de Tandil la recuperación de uno de sus iconos urbanos mas conocidos.

Las características formales del conjunto escultórico, hacen de él un claro ejemplo de una "obra intimista". Esto no solo debido al tema en si, sino a la composición, tratamiento y dimensiones del conjunto.

En este caso, donde las proporciones finales del conjunto hacen de la obra, un trabajo muy rico y elaborado, pero de escasas dimensiones para un lugar tan extenso y expuesto, podemos hablar de un emplazamiento inadecuado. Condiciones estas que entendemos que perjudican a la apreciación de la obra.

Podemos decir que la obra ha sido "superada" por el entorno, no existe la armonía necesaria entre ella y el espacio que la contiene.

Por eso se decide rediseñar el emplazamiento, para jerarquizar así la obra, ubicándola en una relación armónica con el entorno sin llegar a convertirla en una interferencia.

Morfológicamente hablando, la obra tiene una “espalda” es decir que fue realizada para ser vista desde  $\frac{3}{4}$  partes de su entorno, quedando el cuarto restante con una pobreza formal que es evidente. En este punto, la presión de la memoria colectiva no hizo posible su reubicación en otro sitio que no fuera el histórico. Este punto singular tiene la desventaja de la falta de aprovechamiento visual y pérdida de placer estético en la

contemplación del grupo, pero rescata algo que entendemos mucho mas valioso, que es, el compromiso de los ciudadanos con su patrimonio urbano.

Su ubicación actual, es sin duda "histórica", recordemos que fue emplazada allí, a principios de 1945 y desde entonces sin duda alguna se convirtió en un referente importante para la comuna, y "LAS NEREIDAS" fuera de ese punto de cruce de avenidas "estaría fuera de su lugar".

Entonces, recuperar este espacio, basándonos en la historia de la fuente y apoyándonos en lo que la "memoria de la comuna" aporta y guarda, es que no prosperó nuestra propuesta de trasladar la fuente a un espacio verde, con características espaciales mas adecuadas.

La fotografía que sigue es el resultado de la restauración completa, después de un año de haber sido emplazada.

## Anexo

<b>"TÉCNICAS Y NORMAS DE PRESERVACIÓN ,RESTAURACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DE ESCULTURAS Y MONUMENTOS"</b>	
PRE-INVENTARIO DEL PATRIMONIO ESCULTÓRICO	FICHA N°.....
LOCALIDAD: ..... <b>TANDIL</b> ..... PARTIDO:..... <b>BUENOS AIRES</b> .....	
OBRA: ..... <b>FUENTE " LAS NEREIDAS"</b>	
UBICACIÓN: ... <b>AVENIDA AVELLANEDA Y 14 DE JULIO</b> .....	
AUTOR :..... <b>ANÓNIMO</b> ..... (ATRIBUIDA POPULARMENTE A LOLA MORA)	
MATERIAL: ..... <b>MÁRMOL DE ESTATUARIA BLANCO, O MÁRMOL DE CARRARA.</b>	
EMPLAZAMIENTO ORIGINAL: <b>DESDE 1945 FECHA EN LA QUE SE EMPLAZÓ NO HA SIDO MODIFICADA.</b>	
DESCRIPCIÓN: <b>CONJUNTO ESCULTORICO ALEGÓRICO .REPRESENTA UNA VENUS O AFRODITA, NAVEGANDO POR EL MAR. ACOMPAÑAN A ESTA FIGURA FEMENINA, DOS CABALLOS MARINOS, UN "GENIO DEL MAR", ENTRE LOS DOS CABALLOS, UN AMORCILLO O CUPIDO Y UNA "SERPIENTE MARINA".</b>	
VALOR:..... ESTADO: <b>PARTES FALTANTE.DESTRUIDA EN UN 40%.</b>	
DAÑOS EN LA SUPERFICIE.	
OBSERVACIONES:	
A RAÍZ DE UN ACCIDENTE AUTOMOVILÍSTICO DE 1993, LA OBRA SUFRIÓ SERIOS DAÑOS.	
INTERVENCIONES ANTERIORES: <b>TRES CAPAS DE PINTURAS DIFERENTES.</b>	
TRATAMIENTO REQUERIDO: <b>RECOMPOSICIÓN, REALIZACIÓN DE LAS PARTES PERDIDAS. ENSAMBLAJE. REHABILITACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO.</b>	
UBICACIÓN: <b>INTERSECCIÓN DE AVENIDAS.</b>	FOTOS: 30 ROLLOS N° 01-30
REALIZÓ: <b>ING.G.BAUER</b> .....	FECHA: <b>ABRIL -MAYO 1998</b> .....
REALIZÓ: <b>PROF.C.MARTINEZ</b> .....	FECHA: <b>MAYO 1998</b> .....
REALIZÓ: <b>PROF.E.MIGO</b> .....	FECHA: <b>ABRIL- DICIEMBRE 1998</b>
REALIZÓ: <b>ING.G.BAUER</b> .....	FECHA: <b>MAYO- JUNIO- JULIO 1999.</b>

PRE-INVENTARIO DEL PATRIMONIO ESCULTÓRICO.....FICHA N°.....HOJA N° <b>1</b>
<b>1- IDENTIFICACIÓN:</b>
LOCALIDAD: ..... <b>TANDIL</b> ..... PARTIDO:..... <b>BUENOS AIRES</b> .....

UBICACIÓN: ... **AVENIDA AVELLANEDA Y 14 DE JULIO**.....  
AUTOR :.....**ANÓNIMO**..... (ATRIBUIDA POPULARMENTE A LOLA MORA)  
MATERIAL:.....**MÁRMOL DE ESTATUARIA BLANCO, O MÁRMOL DE CARRARA.**  
DIMENSIONES:

**2- CARACTERÍSTICAS DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO:**

BREVE DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO: CENTRO DE AVENIDAS DE GRAN TRANSITO VEHICULAR.  
LIMITES DE EDIFICIOS Y PARQUE .  
TIPO DE CLIMA: HUMEDO.....  
CARACTERÍSTICAS DE LA LLUVIA: TIPO INDUSTRIAL- GASES TOXICOS (SOBRE TODO VEHICULAR).  
VEGETACIÓN: SI PERO RETIRADA .15 M..  
EDIFICACIÓN: SI PERO RETIRADA. 15M.  
PISO CIRCUNDANTE: FIRME, ESCASA VEREDA CON CALLE.  
OTRAS INSTALACIONES:BOMBA DE AGUA..  
PEDESTAL:DE MÁRMOL.FUENTE DE MAMPOSTERIA Y PLACAS DE MÁRMOL COMO PISO.

**3-PROTECCIÓN DE LA OBRA:**

PROTECCIÓN AMBIENTAL:NO POSEE.  
PROTECCIÓN LEGAL:SI MUNICIPAL  
INVENTARIOS PREVIOS:DOCUMENTACIÓN MUNICIPAL.

PRE-INVENTARIO DEL PATRIMONIO ESCULTÓRICO.....FICHA N°.....HOJA N° 2.....

**4- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA OBRA.**

MATERIALES EMPLEADOS:MÁRMOL DE CARRARA.  
COMPOSICIÓN QUÍMICA: CARBONATO DE CALCIO  
PROPIEDADES MECÁNICAS: DUREZA MARMOL DE ESTATUARIA  
TIPO DE SUPERFICIE: PULIDA  
TIPO DE PINTURA: POSEE. NO CORRESPONDE  
OBSERVACIONES:

**5- ESTADO DE CONSERVACIÓN:**

ESTADO GENERAL DEL ENTORNO: VEREDA PEQUEÑA 1,20 M. Y CALLES INTERJECCIONES.  
ESTADO DE LA OBRA:ROTA.DETERIORADA.SUCIA.PARTES FALTANTES.  
TIPO DE ENVEJECIMIENTO:LA OBRA ESTA CUBIERTA POR TRES CAPAS DE PINTURA DIFERENTE.  
PARTES FALTANTES: VARIAS. DEDOS.PATAS DE LOS CABALLOS.CRINES.ALAS.....  
DETERIORO OBSERVADO: GRASITUD.OXIDOS.HONGOS.LIQUENES.DIFERENTES.INCRUSTACIONES.PINTURA  
PATOLOGÍAS OBSERVADAS:  
INTERVENCIONES ANTERIORES: SI. CAPAS DE PINTURA

**6-TRATAMIENTO RECOMENDADO:**

RESTAURACIÓN: RECONSTRUCCIÓN Y EMPLAZAMIENTO  
CONSERVACIÓN: ACABADO CON PROTECCIÓN QUIMICA  
LIMPIEZA: TOTAL  
PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO:UN AÑO

**7- FUENTES DOCUMENTALES SOBRE LA OBRA Y EL SITIO:**

BIBLIOGRAFIA:  
MUNICIPALIDAD DE TANDIL  
DOCUMENTOS:  
DOCUMENTOS Y ARCHIVOS MUNICIPALES.

**8- REGISTRO FOTOGRÁFICO.**

FOTÓGRAFO: **EDUARDO MIGO. GUILLERMO BAUER.CARLOS MARTINEZ.**  
FECHA: **DESDE MAYO 1998 A LA FECHA.**  
OBSERVACIONES:

**9- REGISTRO EN VIDEOS:**

**REALIZADOR:** EDUARDO MIGO  
**FECHA:** FEBRERO-MARZO 1999  
**OBSERVACIONES:**

**10-REGISTRO EN CD:**

**REALIZADOR:** GRACIELA FERRARI.  
**FECHA:** FEBRERO 1999  
**OBSERVACIONES:** DIRECCIÓN Y TEXTO : GUILLERMO BAUER.  
**FOTOGRAFÍAS:** EDUARDO MIGO.GUILLERMO BAUER.CARLOS MARTINEZ.

**11- PÁGINAS WEB:**

**REALIZADOR:** GRACIELA FERRARI.  
**FECHA:** JULIO 1999  
**OBSERVACIONES:** DIRECCIÓN : GUILLERMO BAUER.

**12 -PUBLICACIONES:**

ING.LUIS TRAVERSA  
ENRIQUE GONZALEZ.