



LAS ALBAÑILAS DE LA TIERRA: UNA EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN

Bettina Lucia Tommei¹, Camila Perez², María Melina Martínez³, Sabina Pirozzi⁴.

¹ Facultad de Arquitectura, Universidad de Buenos Aires, Argentina, bettinatommei@gmail.com

² CONICET en Instituto de Altos Estudios Sociales (IDAES) / UNSAM, Argentina, camilaperez8@yahoo.com.ar

Tierra Raíz Bioarquitectura, Argentina, ³arqthurmamartinez@gmail.com; ⁴arq.sabinapirozzi@gmail.com

Palabras clave: mano de obra, género, tierra alivianada, movimiento feminista, sororidad

Resumen

Tanto en Argentina, como en el resto de América Latina, la mano de obra calificada empleada en la ejecución de los proyectos constructivos convencionales resulta mayoritariamente de género masculino. Esta situación no resulta excluyente en el caso de las construcciones realizadas con tierra. En este contexto surgió el Proyecto de Las Albañilas de la Tierra con el objetivo de conformar un grupo de mujeres, que aun sin contar con experiencia previa, tuvieran interés y voluntad de trabajar y en el proceso de obra adquirir los conocimientos técnicos de la construcción con tierra. Este artículo se propuso documentar esta experiencia, desde un abordaje etnográfico, que permitió reconocer los siguientes resultados: 1) La implementación de un esquema de trabajo grupal de mujeres en el que se pusieron en acto los saberes teóricos y prácticos adquiridos por el equipo impulsor. 2) La optimización de las técnicas de construcción con tierra elegidas. 3) La organización y consolidación del primer equipo de obra llamado: Albañilas de la Tierra. 4) La puesta en práctica de un modo novedoso de transmitir saberes y al mismo momento de llevar a cabo una obra con los plazos y condiciones exigidos por el mercado profesional de la construcción. 5) La consolidación de un espacio de reflexión colectiva sobre diversos aspectos socioculturales vinculados al sistema patriarcal vigente y eventuales estrategias para su transformación.

1. INTRODUCCIÓN

En Argentina, de acuerdo al indicador de segregación horizontal que mide la participación de varones y mujeres en el empleo registrado por sector de actividad, “para el rubro de la construcción el 94% del empleo resulta asignado a los varones y solamente el 6% es asignado a las mujeres” (DEGIOT, 2017, p.13).

Esta situación no es excluyente en el caso de las construcciones realizadas con tierra. Si bien, en comparación con la construcción convencional, el mercado laboral de albañilería para la construcción con tierra resulta minoritario, suele requerirse sobre todo frente a iniciativas donde los procesos de autoconstrucción se vuelven demasiado lentos y complejos. Habitualmente, en estos casos, los propietarios deciden contratar equipos de obra para avanzar en sus proyectos con mayor celeridad.

En este contexto surgió la propuesta de las “Albañilas de la Tierra” con el objetivo de conformar un grupo de mujeres, que aun sin contar con experiencia previa, tuvieran interés y voluntad de trabajar y, en el proceso de obra, adquirir conocimientos técnicos de la construcción con tierra. La propuesta buscó generar condiciones de posibilidad para abrir camino a las mujeres en un mercado laboral históricamente negado debido a la construcción de determinados patrones socioculturales anclados en la división sexual del trabajo en Occidente.

El presente artículo busca reconstruir el desarrollo de la primera experiencia de trabajo que llevó adelante esta organización con el objetivo de documentar los obstáculos que se les presentaron y los logros alcanzados. El artículo se organiza a través de los siguientes ejes: introducción, antecedentes del proyecto, descripción de la obra y de técnicas constructivas, descripción de la dimensión social y el vínculo del proyecto y conclusiones.

La metodología de investigación se basó en un proceso de documentación etnográfico (Rockwell, 2009) llevado adelante a través de entrevistas y registros de campo con la finalidad de documentar los aspectos previamente mencionados del proceso, desde la perspectiva de los actores involucrados. Desde la perspectiva de Geertz (1987) el hombre es un animal inserto en tramas de significación subjetivas que la investigación cualitativa buscará comprender. Este autor propone las siguientes cuatro características de la etnografía: es interpretativa, en la medida en que los investigadores realizan una lectura de lo que ocurre y desentrañan lo que significa (a través de la permanencia en el campo). Rescata lo dicho ya que busca recuperar la voz de los actores para completar el proceso de comprensión (a través de las entrevistas y las charlas informales). Fija lo dicho en términos susceptibles de consulta, en la medida en que las investigaciones se “inscriben” como discursos sociales. Y es microscópica, en tanto y en cuanto el investigador se enfrenta a los mismos conceptos y categorías que otros científicos sociales, pero los encara en contextos enigmáticos y opacos, cotidianos y pequeños. Como antecedentes bibliográficos se tuvieron en cuenta los trabajos de Brown y Ndiaye (2018) y de Carrillo (2018) ya que en ambos artículos se trabajó específicamente la articulación entre la arquitectura de tierra y las mujeres. Aunque se desarrollan en territorios diversos (Nicaragua, México y Senegal respectivamente) presentan referencias comunes a la división sexual del trabajo a la vez que documentan procesos de empoderamiento y de puesta en valor de saberes por parte de las protagonistas.

2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Este apartado se propone reconstruir los testimonios de las primeras cuatro integrantes que impulsaron el proyecto con la finalidad de comprender las motivaciones que las convocaron a iniciar este equipo de trabajo. De acuerdo a lo narrado en una entrevista grupal, este conjunto de mujeres se conoció participando en diversos talleres de construcción con tierra y trabajando en espacios de mingas¹. Todas fueron estudiantes de la Universidad de Buenos Aires, tres de ellas se graduaron como arquitectas y la cuarta integrante lo hizo como profesora de ciencias antropológicas.

Las tres arquitectas manifestaron haber sentido frustración durante su formación profesional por las perspectivas laborales que se les proponían y que, en mayor medida, solían orientarse al desarrollo de emprendimientos inmobiliarios donde se priorizaba la maximización de las ganancias y no sus impactos socioambientales.

Natália² cuenta que conoció la construcción con tierra cinco meses antes de culminar su carrera a través de una foto de una obra de arquitectura en tierra de Uruguay que le facilitó una compañera de la facultad. Dice que “cuando vi esa casa de tierra me atrajo la vinculación entre la artesanía (entendida como el hacer con las propias manos) y la arquitectura. También me parecía algo muy respetuoso con la naturaleza”. Ella, que además era artesana, en ese momento empezó a buscar información al respecto de la construcción con tierra y ese mismo año, 2012, mientras se desempeñaba como ayudante docente de la materia de arquitectura, que se dictaba en su facultad, participó de una charla introductoria sobre la temática que el Centro de Capacitación, Investigación y Diseño en Arquitectura de Tierra (CIDART) brindó a los estudiantes de la cátedra.

A diferencia de Natalia, que aún antes de graduarse ya sabía que deseaba trabajar en proyectos vinculados a la arquitectura con tierra, las otras dos arquitectas expresaron haber sentido una mayor desorientación vocacional al momento de terminar la carrera universitaria y en sus comienzos laborales como profesionales, donde se desempeñaron en diversas actividades. Martina, que además es la propietaria de la obra donde se desarrolló el proyecto de las albañilas, trabajó más de ocho años en obras convencionales hasta que no

¹ Se refiere a jornadas de trabajo colectivas en construcción con tierra donde se avanzó en las obras de tres integrantes del grupo.

² Con el objetivo de preservar el anonimato de los actores se ha optado por sustituir sus nombres originales por otros ficticios.

lo soportó más. Así dice: “terminé agotada porque generalmente era la única mujer de la obra y tenía la responsabilidad de coordinar equipos de trabajo con albañiles que muchas veces no respetaban sus horarios de ingreso o las directivas preestablecidas. Además, viví múltiples situaciones de acoso verbal. También me cansé de trabajar utilizando los materiales convencionales (que en gran medida resultan perjudiciales para la salud)”.

Laura y Natalia se conocieron en un taller de construcción en tierra que se realizó en Ojo de Agua, en la Provincia de Santiago del Estero, ubicada en el norte de Argentina. Ambas se habían interesado en los aprendizajes prácticos del taller. Laura expresó: “lo que me encantó de ese primer taller fue que aprendimos haciendo. Hubo un contacto directo con los materiales que abrió un campo de experimentación nuevo para mí y resignificó los trabajos de diseño que había realizado hasta el momento”

Carla es antropóloga y llegó a la construcción con tierra porque había visto el documental: “El barro, las manos, la casa” (Marangoni, 2007) al que llegó pensando modos posibles de autoconstruir su hogar. Posteriormente se anotó en un taller donde conoció a Martina y juntas participaron de la primera jornada de construcción colectiva que impulsó la docente a cargo luego de culminar con la formación. A esta actividad se la llamó minga con la intención de recuperar un modo ancestral de trabajar con otros. Carla dice:

Yo había estudiado la minga (Alberti; Mayer, 1974) durante mi formación universitaria, como uno de los procesos de intercambio recíproco vinculado a la organización social de algunos pueblos andinos, pero esta vez la propuesta se encontraba actualizada. A simple vista parecía una jornada de intercambio de trabajo por aprendizaje, donde haríamos un taller de reconocimiento de suelos y también aprenderíamos a trabajar con la técnica de quincha. Sin embargo, a pesar del cansancio físico que sentí cuando terminó la jornada, esa minga significó mucho más para mí. Me impactó observar la potencia del trabajo colectivo, observar cómo puede avanzar una obra con más de treinta personas “desconocidas” que se juntan a trabajar y que no tienen que ser expertas en la construcción porque hay una profesional experta que, de modo voluntario, enseña y coordina el proceso.

Este proceso de mingas con asistencia técnica se inició en el año 2016 y ya se hicieron más de nueve jornadas en tres obras diferentes, con una participación rotativa de más de cien personas. En las primeras mingas que se realizaron durante el 2016 estas cuatro mujeres se conocieron trabajando juntas y comenzaron a soñar con el proyecto que posteriormente se consolidó como “Las albañilas de la tierra”. En las primeras reuniones para el armado del proyecto ellas consensuaron los siguientes objetivos:

1. Explorar la existencia de equipos constructivos, con técnicas de construcción con tierra, conformados por mujeres e identidades sexuales disidentes³.
2. Conformar un equipo de mujeres capaz de realizar obras de construcción con tierra, que pueda dar respuesta a la creciente demanda de clientes que eligen este tipo de arquitectura para la construcción de sus espacios.
3. Romper con los esquemas de trabajo de obra regidos por estructuras patriarcales.
4. Generar un espacio de trabajo que priorice el respeto, el cuidado y la sororidad entre sus participantes.
5. Promover la reflexión y el intercambio de saberes individuales a través del encuentro en el hacer juntas.

A fines del año 2018, debido a que Martina necesitaba avanzar en la obra de su casa ubicada en el Delta de Tigre, las albañilas decidieron que esta era una buena oportunidad para poner en marcha el proyecto.

³ Se refiere, por ejemplo, a proyectos vinculados a la arquitectura con tierra que involucren a personas con identidades transgénero.

3. CASA DELTA

La obra se encuentra ubicada en El Delta del Paraná, considerado uno de los más grandes del mundo, en el sector inferior de desembocadura en el Río de La Plata, más específicamente en el Partido de Tigre. Esta localidad, como se refleja en la figura 1, está situada hacia el noreste de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Aproximadamente a 25 km del centro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (la capital del país).

Esta localidad está conformada por territorios continentales y por islas cuyas costas tienen la particularidad de ser más elevadas que sus centros, donde suelen formarse pantanos y pequeñas lagunas. Estas islas se constituyeron por acumulación de sedimentos de origen continental principalmente limo, arena, arcilla y materia orgánica. Las temperaturas medias del mes de enero oscilan entre 25°C y 22°C y las de julio entre 10°C y 7°C, con amplitudes térmicas mayores que en el continente creándose un microclima algo más cálido y húmedo. La temperatura media anual es de aproximadamente 17°C y las precipitaciones se aproximan a los 1.000 mm anuales que se distribuyen regularmente a lo largo de todo el año.

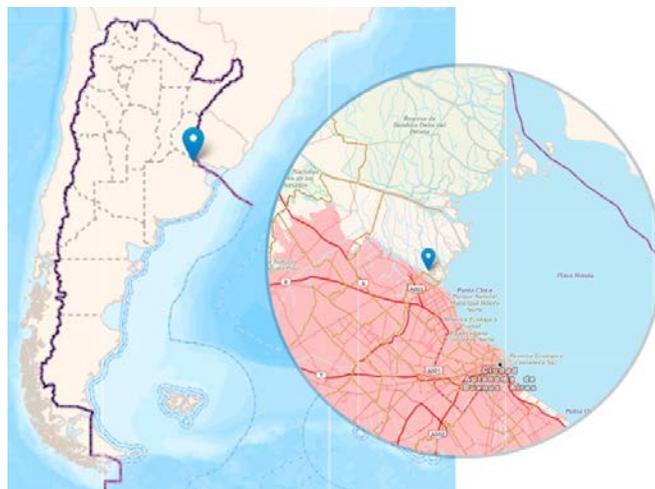


Figura 1. Ubicación del Partido de Tigre, Provincia De Buenos Aires, Argentina (Mapa Instituto Geográfico Nacional <http://mapa.ign.gov.ar>)

El proyecto de Martina se inició con la premisa de generar el menor impacto posible en el sitio, por lo que en el diseño se contemplaron diversas estrategias bioclimáticas recomendadas para la zona: aislación térmica, ventilación cruzada, aprovechamiento de ganancias solares en invierno, protección de las radiaciones solares directas de la orientación oeste, así como también la utilización de técnicas de construcción con tierra, con la intención de aprovechar los materiales del lugar y lograr una construcción más saludable.

Es una característica del delta, que los terrenos sean sometidos a crecidas del río provocando inundaciones temporales, por lo que es condición de todas las construcciones que se realizan en el lugar la elevación a un nivel mínimo donde no se vean afectadas. Por este motivo se proyectó una construcción palafítica de 4 metros de altura, realizada con postes de madera cimentados en una platea de hormigón.

El proyecto es una vivienda de 30 m² ubicada sobre primer piso con un entrepiso de 22 m² y una galería de 45 m² donde será el sector del invernadero (figura 2).

Desde el diseño de la obra se tomó la decisión de realizar los muros exteriores con paneles prefabricados de madera portantes. Estos revestidos al exterior con placas fenólicas, con el objetivo de minimizar su mantenimiento ante las fuertes precipitaciones. Hacia el interior los paneles, contendrían tierra alivianada, con un espesor de 20 cm, logrando el aislamiento térmico requerido según diseño, con una terminación de revoques gruesos y finos de tierra. Por otro lado, la única pared divisoria hacia el interior, que separa el baño del resto de los espacios, se realizaría en la técnica de quincha.



Figura 2. Vista de la casa (crédito: M. M. Martínez, 2018)

4. REGISTRO Y DESCRIPCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

4.1. La demolición como parte del aprendizaje

Los primeros bloques y los primeros rellenos de paneles se realizaron en el inicio del otoño del año 2018, en dos jornadas de mingas. Sin embargo, cuando se identificó que el invierno era la etapa más húmeda del año, se decidió no avanzar en la obra porque las paredes mostraban dificultad para secar, y la estructura principal aún no contaba con los refuerzos necesarios para recibir las cargas de los muros.

Cuando se retomó la obra en octubre de ese año, al realizar la inspección de los muros construidos se constató que estos habían tenido un proceso de descomposición, y aún se encontraban con humedad. Estas paredes habían sido realizadas con la siguiente proporción de mezcla: una proporción de barbotina⁴ por cuatro de fibra de trigo. Los paños realizados contaban con una gran retracción volumétrica, que había provocado fisuras y la separación de todo el paño de la placa exterior, por lo que se veía comprometida su estabilidad. Por todas estas razones se determinó que la mejor decisión era demoler las paredes y realizar nuevamente los muros, contemplando ciertas modificaciones, que describiremos a continuación.

4.2. Uso de la tierra del lugar

Debido a las características del lugar previamente mencionadas, las técnicas de construcción con tierra aplicadas que se definieron para avanzar fueron: la tierra alivianada encofrada en el 80% de los muros, los bloques de tierra alivianada⁵ (BTA) en el 20% restante (que se asignaron al sector ubicado en doble altura) y por último la técnica de quincha en el muro divisorio interno.

La decisión de utilizar BTA en el sector de la doble altura tuvo como motivo principal facilitar la ejecución del trabajo en altura, ya que realizarla con tierra alivianada encofrada demandaba hasta tres personas trabajando en simultáneo por la colocación de los encofrados y mayor tiempo de exposición al riesgo de trabajar en altura.

Siendo preexistente la estructura de bastidores de madera, así como también toda la estructura de la casa (platea, columnas, cubierta), las tareas ejecutadas por el equipo de obra de las albañiles fueron la realización del relleno de los paneles, con tierra alivianada encofrada, la realización y colocación de los BTA, la preparación de la tierra para los revoques gruesos y los revoques finos de tierra y en un futuro serán la preparación de las

⁴ Se llama barbotina a la mezcla de tierra arcillosa y agua en una proporción hasta lograr una consistencia espesa y líquida del material.

⁵ En ambas técnicas mencionadas, la tierra aligerada ha sido realizada con diferentes proporciones de barbotina y fibra de cereal de trigo.

mezclas estabilizadas de los revoques así como también su aplicación.

El inicio de las tareas se realizó con el estudio y reconocimiento de suelos del propio terreno, usando como guía el Manual de Selección de Suelos y Métodos de Control en la Construcción con Tierra (Neves et al., 2009). Las mismas se realizaron sobre un sector del suelo donde, en función del diseño previsto, el proyecto sugería hacer la extracción de la tierra para la obra. Los ensayos determinaron como caracterización principal que el suelo era limoso, con presencias de arcillas de alta cohesividad.

En relación a la estabilización del suelo se determinó que, debido a las características enunciadas previamente, iba a ser usado sin necesidad de ningún agregado (arcilla o arena), más que agua.

La extracción y preparación de la tierra, estuvo a cargo de las albañilas. Una vez realizada la extracción de tierra, esta se dejaba sobre una pileta de 500 litros donde se la pisaba hasta lograr una textura homogénea, y se la dejaba reposar hasta la semana siguiente.

Para la realización de la mezcla de tierra alivianada, en una primera instancia se llenaban baldes de veinte litros, hasta la mitad de su capacidad, con la tierra previamente estacionada y se subían con un sistema de roldana a la planta alta, así como también se hacía con los baldes de siete litros cargados con agua del río.

A los baldes se les agregaba agua y una pequeña proporción de cal apagada a medida que se mezclaba con una maquina eléctrica de 1600 Watts (figura 3) hasta obtener la mezcla de barbotina, homogénea y sin grumos. Luego ésta se vertía sobre una batea que contenía la fibra de trigo y se trabajaba a mano con guantes, hasta que toda la fibra quedara cubierta. Las proporciones usadas finalmente fueron una proporción de barbotina, por nueve de fibra de trigo.



Figura 3. Preparación de la barbotina con tierra del lugar (crédito: M. M. Martínez, 2019)

4.3. La elevación de los muros con tierra aliviada encofrada

La tierra alivianada es puesta como relleno entre los montantes de madera de los paneles. Para esto lo que primero se realizaba con la mezcla era el armado de “chorizos” o “rollos” (figura 4) que se dejaban descansando hasta su colocación. Este paso decidió implementarse con el fin de que la mezcla perdiera parte de su contenido de agua previamente, además de hacer las veces de una pre-compactación del material que agilizaría notablemente el armado del muro.

Al mismo tiempo se realizaba la preparación de los paneles para recibir la tierra alivianada. Por el lado exterior los paneles de madera contaban con una placa que actuaba de encofrado perdido, y hacia el interior se disponía de un encofrado provisorio, que se desmontaba al momento de completar el relleno. Previamente a la puesta del encofrado, la

placa y los montantes se pintaron con barbotina, y en sus laterales se habían colocado clavos con el fin de ayudar a la unión de la madera y la mezcla de tierra alivianada. La colocación del encofrado implicaba la puesta de tacos con tirafondos⁶, para lograr el espesor de veinte centímetros de la pared, y sobre estos se atornillaban las placas fenólicas que contaban con una altura de sesenta centímetros y un largo variable según el sector a rellenar. Para este proceso se utilizaba como herramienta principal un atornillador a batería.



Figura 4. Realización de la mezcla los “chorizos” yespacio de diálogo entre las integrantes (crédito: M. M. Martínez, 2019)

Una vez terminada la preparación y puesto el encofrado, se comenzaba con la puesta de la mezcla, para lo que se iban colocando los chorizos a lo largo y ancho de todo el panel, hasta completar aproximadamente diez centímetros, mientras se compactaba con el puño y/o con pisones de madera. Cada quince centímetros, aproximadamente, se colocaba una hilera de tubos de pvc que atravesaban el ancho del muro, con el fin de facilitar la aireación y el secado del muro en toda su profundidad. Más adelante cuando se finalice el secado de los muros, estos huecos generados por los tubos serán rellenados. El proceso avanzó linealmente en el largo de las paredes, desde el nivel del piso hacia el techo. Una vez que se completaba la vuelta entera del ambiente, se continuaba avanzando hacia arriba.

4.4. La realización de los BTA

Para la realización de los BTA se utilizaba la misma mezcla de barbotina y fibra mencionada previamente, dejándola reposar en la batea de una a dos horas. De esta forma la fibra absorbía parte del agua, lo cual facilitaba su colocación y compactación en las bloqueras.

Los BTA se realizaban entre dos personas, sobre unas tablas que se encontraban a un metro del piso. Primero se cubrían los moldes de barbotina y después se rellenaban con la mezcla, que se aplicaba con la mano y compactando con el puño y/o ayudadas por los pisones de madera. Se realizaron diferentes medidas de bloques con ancho y altura común, variando el largo para la adaptación a las diferentes medidas de los paneles. La medida promedio de los mismos fue de 20 cm de ancho por 18 cm de alto por 48 cm de largo. La producción promedio que se realizaba entre dos personas era de 22 bloques en una jornada de ocho horas (figura 5).

El proceso de realización de las paredes duró seis meses, desde octubre hasta marzo, con dos jornadas laborales a la semana, de ocho horas de trabajo cada una. El equipo se inició en octubre con tres mujeres, en enero se sumaron dos compañeras más y en marzo se sumaron las últimas cuatro integrantes.

⁶ Se llama así a un accesorio de fijación, similar a un tornillo de tamaño grande y con cabeza hexagonal



Figura 5. Paneles de madera con relleno de tierra alivianada encofrada y producción de BTA (crédito: M. M. Martínez, 2019)

5. LA SORORIDAD EN ACTO

Se adhirió a la propuesta de Lagarde (2009, p.126) para quien la sororidad es una dimensión ética, política y práctica del feminismo contemporáneo.

Es una experiencia de las mujeres que conduce a la búsqueda de relaciones positivas y a la alianza existencial y política, cuerpo a cuerpo, subjetividad a subjetividad con otras mujeres, para contribuir con acciones específicas a la eliminación social de todas las formas de opresión y al apoyo mutuo para lograr el poderío genérico de todas y al empoderamiento vital de cada mujer.

Y este apartado se busca ejemplificar como durante el desarrollo de esta experiencia se construyeron relaciones sororas entre las mujeres participantes.

5.1. Trabajar en la construcción de los vínculos

La obra en el Delta, de acuerdo a la planificación realizada para optimizar la logística, implicaba que las albañilas fueran dos días a la semana y se quedaran a dormir con sus carpas en el lugar. Además, tenían que llevar la comida y el agua para ambos días. Esto permitía sostener dos jornadas de trabajo de ocho horas y compartir las comidas (desayunos, almuerzos, meriendas y cenas). Así funcionaba el grupo desde su inicio y cuando se sumaron las últimas cuatro integrantes esto se les aclaró a través de un documento que les fue facilitado con anterioridad. Allí se especificaban las condiciones de trabajo: los horarios, la organización de la jornada laboral, la retribución económica, y las condiciones del lugar.

Cada día, luego del desayuno grupal, se daba inicio a la jornada laboral a través de la mención y distribución de las tareas previamente planificadas por el equipo impulsor. Generalmente el trabajo se desarrollaba entre dos o más integrantes y su dinámica habilitaba la posibilidad de diálogo. Las conversaciones inicialmente se daban a través de las presentaciones convencionales, con temáticas relativas a las elecciones laborales/profesionales, estilos de vida, etc. Sin embargo, rápidamente estas conversaciones se transformaban en situaciones de escucha profunda donde se narraban vivencias de incertidumbre respecto a futuros laborales inestables e inciertos, inquietudes vinculadas al mejoramiento de determinados vínculos familiares (ya sea con madres, padres, parejas o hijos) o de amistad, situaciones vinculadas a la salud y al bienestar en general (sobre todo relativas a la alimentación, al descanso, a los tiempos de recreación y ocio).

Todas las conversaciones se desarrollaban en un clima de respeto y las sugerencias solían apuntar a profundizar actitudes de amor propio. Porque lo que se reconocía en cada encuentro a medida que pasaban las jornadas era que muchas de las violencias que atravesaban estas mujeres eran comunes y tenían que ver con las múltiples exigencias del sistema patriarcal y neoliberal contemporáneo donde se les exige como clave del éxito: ser

el sostén económico de sus familias monoparentales (esto implica intentar acceder a salarios dignos lo cual por las mismas condiciones estructurales del sistema socioeconómico resulta poco probable), hacerse cargo del cuidado de otros (ya sea padres o hijos), mantenerse activas en instancias de formación profesional, ser valoradas y respetadas en sus ámbitos laborales, cuidar su salud, mantenerse jóvenes, sanas y bellas, mantener vínculos afectivos no violentos y ser felices.

Lejos de ser el desasosiego o la desesperanza la actitud grupal frente a la clara evidencia de este registro común las albañilas se proponían soluciones colectivas. Cada una, en las distintas conversaciones, narraba lo que sí le había funcionado en su propia trayectoria de vida y frente a algunas problemáticas menos exploradas se intentaba pensar soluciones entre todas.

Se considera que la construcción de vínculos laborales anclados en la afectividad, el respeto y la confianza es uno de los aspectos más relevantes de la experiencia documentada. Estas características no surgieron espontáneamente sino que fueron promovidas desde el inicio por el grupo impulsor desde su conformación, y también fueron explicitadas en el momento en el que se sumaron nuevas compañeras.

5.2 La seguridad y el cuidado en la obra

En función de la relevancia que tenía para Las albañilas el objetivo de encontrar una nueva forma de trabajar que rompiera con los esquemas de trabajo regidos por estructuras patriarcales, decidieron prestar mayor atención a los procesos de obra en el área de la seguridad y el cuidado. Uno de los lemas para entrar a trabajar en la obra del Delta fue el cuidado mutuo, basado en la observación de cómo se llevaban a cabo las tareas y su eventual modificación en el caso de que no se estuviera respetando el cuidado de alguna compañera.

Desde el principio, fomentaban el uso de elementos de seguridad como: fajas, arneses, calzado seguro, gafas, barbijos, guantes de goma para la manipulación de las mezclas, y guantes de tela para los trabajos con madera o al usar la sogá de la roldana. A su vez, el uso de estos elementos se complementaba con acciones de acuerdo común, como por ejemplo, repartir el peso al momento de llevar a la batea los baldes de mezcla, o bien avisar cuando se prefería no realizar alguna tarea por alguna particularidad. Esta última aclaración puede parecer obvia, pero no es una opción habitual en una obra convencional. La intención de las Albañilas de la Tierra, era registrar y transformar los modos poco cuidadosos y habituales de las obras convencionales.

El trabajo con tierra implica una conexión con un material de construcción que sin duda resulta más saludable que los materiales convencionales. Sin embargo hay varios requerimientos relativos al armado de una vivienda sustentable que tenga en cuenta los materiales del lugar, que implican un esfuerzo mayor, por ejemplo, una de las acciones que ellas definieron como de las más extenuantes, era la de acarrear la tierra.

Este trabajo consistía inicialmente en sacarla de un pozo inundado naturalmente por las crecidas del río. Precisamente cavar en un medio acuoso complicaba la obtención de tierra con una simple pala de punta. Para facilitar esta extracción, el procedimiento más efectivo que implementaron consistía en que dos de ellas ingresaran a este pantano con botas: mientras una aflojaba con una pala el sustrato, la otra lo levantaba con la mano y una tercera compañera lo recibía fuera del agua en la carretilla, para luego transportarla hacia la pileta que se encontraba a unos treinta metros.

Otro paso que implicaba fuerza física sucedía al momento del traslado de la tierra desde el sector de acopio en la planta baja (a nivel de la platea de fundación) hasta el 1° piso, (nivel en el que está situada la casa a cuatro metros de altura del terreno - figura 2). Para poder subir la tierra se utilizaba un sistema de doble roldana, donde se enganchaba un balde de veinte litros cargado hasta la mitad de su capacidad para facilitar su manipulación. Este procedimiento les permitió subir los baldes fácilmente entre dos mujeres.

Observando la demanda de fuerza física de estos trabajos, llegaron al común acuerdo de ir rotando de tarea en caso de comenzar a cansarse, e intentar, ante todo, realizar cada labor identificando el ritmo de cada una sobre todo en las etapas que requerían de mayor esfuerzo físico, para poder generar en cada jornada de trabajo, una instancia de aprendizaje cuidado y compartido.

5.3 La transmisión de saberes

Las primeras cinco integrantes del proyecto tenían formación y experiencia en construcción natural. Sin embargo, no todas habían trabajado con las técnicas específicas requeridas por esta obra y las compañeras que se sumaron con posterioridad tampoco las conocían. La metodología pedagógica para transmitir estos saberes se basó en el aprender haciendo. Si bien se explicaba, por ejemplo, el modo en el que se hacían los chorizos requeridos para la tierra alivianada encofrada, se respetaba el proceso de cada nueva integrante. Al respecto Natalia explicó: “Generalmente cuando viene una persona por primera vez piensa que tiene que hacer todo perfecto y eso le demanda más tiempo. Sin embargo, con la práctica cada dupla o grupo encuentra rápidamente un ritmo que les resulta orgánico y mejora el rendimiento”.

Debido a que las albañilas buscaban habilitar el aprendizaje como proceso, y reconocer y alentar la diversidad de cada integrante para resolver los desafíos que presentaban las técnicas propuestas, el grupo impulsor evaluó que el establecimiento de un compromiso de trabajo mensual (como plazo mínimo de pertenencia al grupo) era el plazo que les permitía optimizar este modo de trabajar. De lo contrario, si existía mucha rotación entre las personas que asistían a las jornadas cada semana se producía un impacto energético desfavorable en el conjunto.

5.4 Aprendiendo a concientizar y visibilizar la violencia

Como parte de un proceso de cambio y resignificación del rol de la mujer en la obra, y sosteniendo la misma filosofía mencionada previamente, vinculada al cuidado y al respeto de cada integrante, se considera pertinente resaltar algunas experiencias de violencia de género y acoso sexual que las mujeres que integran este grupo de trabajo han vivenciado y compartido con las demás y cuáles fueron las respuestas colectivas a estas secuencias que pensaron entre todas.

La situación de mayor gravedad, vivida en la obra, fue el acoso y hostigamiento sexual del vendedor de fardos hacia una de las albañilas. Ella contó que, en el momento del encuentro con él para la obtención de la mercadería solicitada, este hombre expresó: “Cómo no me voy a acordar de vos con ese escote”. Luego insistió en ir a conocer la obra para pasear con sus hijos pequeños que habían asistido a la entrega de los fardos. Esta compañera se vio abrumada por el requerimiento y accedió, sin embargo, la situación se agravó porque durante el viaje de ida en lancha, y frente a sus hijos este señor comenzó a agarrarle la mano para ver si tenía anillo y le preguntó si era casada.

Al llegar a la casa, dos de las albañilas esperaban para recibir los fardos que serían transportados en varios viajes en lancha y se sorprendieron cuando vieron descender al vendedor con los dos niños, sin embargo, no dijeron nada al respecto—debido a que todavía faltaban varios viajes, eso sirvió como excusa para que la visita fuera breve, sin embargo, en el camino de regreso a la lancha para volver al continente, el agresor nuevamente hizo un comentario sobre “las gemelas” (haciendo nuevamente referencia al busto de la compañera que parecía obsesionarlo). Ella posteriormente manifestó que en el momento sintió tanta incomodidad que no supo cómo reaccionar, ni qué decir para que él dejara de hacer este tipo de comentarios.

En efecto, no mencionó nada de lo sucedido a las demás hasta que este hombre y sus hijos se retiraron, cuando pudo compartir su vivencia de incomodidad y angustia, mientras las demás escuchaban y reaccionaban con bronca e impotencia ante el testimonio. Luego entre todas pensaron diversas estrategias para evitar esta situación en el futuro. La primera de

estas estrategias fue: aprender a identificar este tipo de situaciones como acoso e intentar no naturalizar ni justificar este tipo de vivencias en el futuro. La segunda estrategia fue buscar el modo de pedir ayuda a otra compañera lo antes posible para no sostener esta incomodidad en soledad. La tercera estrategia fue buscar un modo de poner un límite a esta situación sin que esto sea tomado como una reacción violenta por parte del agresor y que llevará a empeorar la situación. Después de pensarlo juntas y proponer distintas expresiones, concluyeron que decirle: “Por favor, te pido que no te desubiques” era un buen modo de sortear la situación sin incrementar el peligro de una reacción violenta por parte del agresor. Esta conversación que las cuatro albañilas impulsoras del proyecto sostuvieron, en una de las jornadas de trabajo de enero, mientras trabajaban en el armado de los chorizos, fue recuperada para compartir con las demás albañilas en la medida en que se fueron sumando al proyecto. Para todas fue muy importante capitalizar esta experiencia como aprendizaje, socializarla y continuar reflexionando acerca de los mejores modos para evitarlas y ponerse a salvo.

Otras situaciones de menor gravedad pero que también se vincularon a secuencias sutiles de violencia de género, sucedieron a partir de la visita de algunos conocidos y amigos de las albañilas a la obra. Cuando un varón llegaba generalmente se sorprendía de verlas trabajar, sobretodo en tareas que involucraran el uso de la fuerza y sin que fuera requerido se ponía a trabajar a la par. Esto resultaba desconcertante para las albañilas, que generalmente les solicitaban que preguntaran en qué actividad podían sumarse y de qué modo hacerlo. Por ejemplo, uno de los amigos apenas llegó se puso a cargar la carretilla con tierra sin utilizar la faja en su cintura. Una de las albañilas le advirtió al respecto, pero él no le dio importancia y no utilizó la faja que le estaba siendo ofrecida. Posteriormente ella le aclaró nuevamente que ese era el modo en el que se había decidido trabajar en esta obra y que no podía seguir colaborando si no respetaba los acuerdos consensuados respecto al cuidado de los cuerpos.

Otro caso sucedió cuando un amigo de las albañilas, visitante frecuente de la obra y apasionado del proyecto, asistió con un amigo suyo. El primero solía visitar la obra, era muy respetuoso y manifestaba disposición para ponerse al servicio de lo que fuera requerido inclusive “cebar unos mates” mientras ellas trabajaban. Esta actitud era muy valorada por todas, sin embargo su amigo un poco desconcertado la primera vez que visitaba la obra resultó muy interesado en una acción que dos de las albañilas estaban desarrollando. Ellas estaban afilando un machete con una amoladora de mano⁷. Él mantuvo la atención hasta que se acercó con la intención de aportar su perspectiva respecto del “modo correcto” en que debía hacerse ese trabajo y requirió que le cedieran las herramientas para demostrarlo. Ellas se sorprendieron de esta actitud, pero lo dejaron proceder, sin embargo el resultado no fue el esperado y al no haber quedado el machete en condiciones de uso, les sugirió que consiguieran una piedra de afilar.

Después de conversar estas situaciones las albañilas comenzaron a detectar que en la mayoría de los casos se repetía un patrón común cuando los varones visitaban la obra. Aprendieron juntas a detectar este tipo de situaciones enmarcándolas en la categoría de *mansplaning*⁸ que definieron como: las situaciones en las que los varones que visitan la obra quieren enseñarles cómo hacer “lo que ellas no saben” y en los casos de un trabajo forzado “lo que ellas no pueden”, ante lo que decidieron estar atentas y conversarlo con los próximos varones que vinieran de visita.

Las albañilas tomaron todas estas vivencias como experiencias de crecimiento, oportunidades de acompañarse mutuamente y de reflexionar sobre cómo sobrellevarlas sanamente, más allá de la bronca y la impotencia que les generaban en un primer momento y sobre todo al reconocer que todas habían vivido situaciones similares. Entre ellas

⁷ Es una herramienta electroportátil utilizada fundamentalmente para cortar, esmerilar y pulir, según el disco accesorio que se le coloque.

⁸ Es un neologismo anglófono basado en la composición de las palabras man (hombre) y explaining (explicar), que se define como «explicar algo a alguien, especialmente un hombre a una mujer, de una manera considerada como condescendiente o paternalista».

buscaron estrategias y alternativas frente a la inercia del silencio y el sometimiento que el sistema sociocultural patriarcal propone. También, desde el humor, muchas veces encontraron modos de ironizar las actitudes que identificaron como relativas a las masculinidades hegemónicas y esto les permitió tomar cierta distancia para sobrellevar los momentos poco agradables al que se enfrentan por ser mujeres. Mientras colectivamente identificaban la importancia de reconocer el proceso de concientización y visibilización que atravesaba este proyecto.

6. CONCLUSIONES

En este trabajo por necesidades analíticas se presentaron como escindidas dos dimensiones del mismo proceso. Como resulta evidente los aspectos técnicos y sociales en la puesta en acto de la experiencia y su registro sucedieron de modo integral, en un proceso de retroalimentación constante.

Esta es, precisamente, una de las apuestas del proyecto de “Las Albañilas de la Tierra” y de su documentación, comprender la arquitectura de tierra en su complejidad y desde sus múltiples aspectos y aportes. Por este motivo no se presenta una experiencia cerrada y consumada, queda en evidencia que aún resta un largo recorrido por transitar y múltiples aprendizajes que se continuarán sumando a lo que aquí quedó expresado.

Sin embargo, se tuvo en cuenta que en este momento histórico donde las reivindicaciones de los movimientos feministas se proponen con urgencia cuestionar los modos culturales de mirar el mundo e intervenir en él, resultaba relevante y urgente registrar esta experiencia como un aporte en la construcción del conocimiento científico de los estudios de la arquitectura de tierra para propiciar debates y reflexiones que estén a la altura del presente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberti, G.; Mayer, E. (1974) Reciprocidad andina ayer y hoy. En Alberti, G. y Mayer, E.(Comp).Reciprocidad e intercambio en los Andes Peruanos. Instituto de Estudios Peruanos Ediciones, Perú
- Birabén, M. B.; Ndiaye, S. (2018). Mujeres a la obra: género y construcción con tierra en Senegal. 18º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra. La Antigua Guatemala, Guatemala: USAC-CII/PROTERRA
- Carrillo, E. P. (2018).Mujeres de arcilla: hábitat popular de tierra bajo una perspectiva de género mesoamericana. 18º Seminario Iberoamericano de Arquitectura y Construcción con Tierra. La Antigua Guatemala, Guatemala: USAC-CII/PROTERRA
- DEGIOT (2017). Mujeres en el ámbito laboral. Dirección de Equidad de Género e Igualdad de Oportunidades en el Trabajo. Disponible en: http://www.trabajo.gob.ar/downloads/estadisticas/Mujeres_en_el_ambito_laboral_formato20Sept2017.pdf Acceso en 20/05/2019.
- Geertz, C. (1987). La interpretación de las culturas. Gedisa Editorial, Barcelona.
- Lagarde, M. y de los R. (2009). Pacto entre mujeres sororidad. Aportes, p.123-135. Disponible en <https://www.asociacionag.org.ar/pdfaportes/25/09.pdf>. Acceso en 20/05/2019.
- Neves, C. M. M.; Faria, O. B.; Rotondaro, R.; Cevallos, P. S.; Hoffmann, M. V. (2009). Manual de Selección de Suelos y Métodos de Control de la Construcción con Tierra. Disponible en: <http://www.redproterra.org/> . Acceso en 20/05/2019.
- Marangoni, G. (2007). El barro, las manos, la casa. Argentina: El Bolsón Producciones. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=5BxcRVdWaRcP> Acceso en 20/05/2019.
- Rockwell, E. (2009). La experiencia etnográfica. Historia y cultura en los procesos educativos. Paidós, Buenos Aires.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen al grupo de mujeres que conforman “Las albañilas de la tierra” por su participación y entusiasmo, al grupo minguero de Buenos Aires por todo lo compartido y aprendido juntos y a Natacha Hugón que con su generosidad incondicional continua transmitiéndonos sus enormes conocimientos y sabiduría.

AUTORAS

Bettina Lucía Tommei, arquitecta argentina egresada en la Universidad de Buenos Aires (UBA). Licenciada en Educación Inicial por la Universidad del Salvador de Buenos Aires. Profesora de Educación Inicial por el Instituto Superior de Formación Docente N° 39. Tecnología y proyecto en la construcción con tierra en la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo C.A.P.

Camila Perez, Doctoranda en PIDE (Programa Interuniversitario de Doctorado en Educación) por la Universidad de Tres de Febrero/Universidad de San Martín y Universidad Nacional de Lanús. Profesora de Educación Media y Superior en Ciencias Antropológicas por la Universidad de Buenos Aires. Becaria Doctoral CONICET en Instituto de Altos Estudios Sociales (IDAES/UNSAM).

María Melina Martínez, arquitecta argentina egresada en la Universidad de Buenos Aires (UBA), integrante del grupo Tierra Raíz Bioarquitectura.

Sabina Pirozzi, arquitecta argentina egresada en la Universidad de Buenos Aires (UBA), integrante del grupo Tierra Raíz Bioarquitectura. Docente invitada en la cátedra de Construcciones e Instalaciones para espacios verdes de la carrera de Jardinería (FAUBA). Aprendiz de herrería, albañilería y carpintería.