

COSTOS & OBRAS

REVISTA TÉCNICA

EDICIÓN MENSUAL DE CONSTRUCCIÓN Y ARQUITECTURA
FEBRERO 2021 - NUM. 35 - EDICIÓN: BINK COMUNICACIÓN



ÍNDICES CONSTRUCCIÓN

UNA NUEVA VISIÓN DEL
HORMIGÓN, POR EL ING.
BECKER DE LOMA NEGRA

TAPA / MUSEO BOIJMANS
VAN BEUNINGEN

TRAMA: UNA DICOTOMÍA
EN LA FORMACIÓN DE
ARQUITECTOS

COSTOS DE LA
CONSTRUCCIÓN



ÍNDICE

LICITACIONES - PÁG. 2

ÍNDICES - PÁG. 3/8

INMUEBLES - PÁG. 10

AGENDA - PÁG. 11

DESDE EL SUBURBIO - PÁG. 12

HORMIGÓN MODERNO - PÁG. 13

NOTICIAS - PÁG. 14

TRAMA: DICOTOMÍA - PÁG. 15/17

NOTA DE TAPA - PÁG. 19/20

MATERIALES - PÁG. 21/27

MANO DE OBRA - PÁG. 28/30

NUEVAS OBRAS

LICITACIONES

MATERIALES DE ILUMINACION AP CALLE BOEDO

Tipo de Obra: Materiales de la construcción

Comitente: MUNICIPALIDAD DE LUJAN DE CUYO

Licitación Nro: 1031/2021-609

Lugar: Provincia de Mendoza

Fecha de apertura: 05/03/2021

Presupuesto oficial: \$ 950.652,00

Domicilio de presentación: MARIANO BOEDO 505 - OFICINA 12 - CARRODILLA - LUJAN DE CUYO.

CONSTRUCCION DE 40 VIVIENDAS NUEVA FORMOSA

Tipo de Obra: Obras de Arquitectura
Comitente: Instituto Provincial de la Vivienda (IPV)

Licitación Nro: 16/21

Lugar: Provincia de Formosa

Fecha de apertura: 05/03/2021 a las 10:30

Presupuesto oficial: \$ 127.246.814,75

Adquisición de pliegos: Sede IPV - Calle Julio A. Roca 55 de Lunes a Viernes de 9:00 a 12:00 hs en Dpto. Licitaciones y Compras.

ICC - INDEC

ÍNDICE DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN GBA

14,1%

AUMENTARON LADRILLOS Y PRODUCTOS CERÁMICOS

Áridos: 10,3 %
Maderas: 8,7 %
Aberturas metálicas: 7,9 %
Caños de hierro: 7,9 %

8,4%

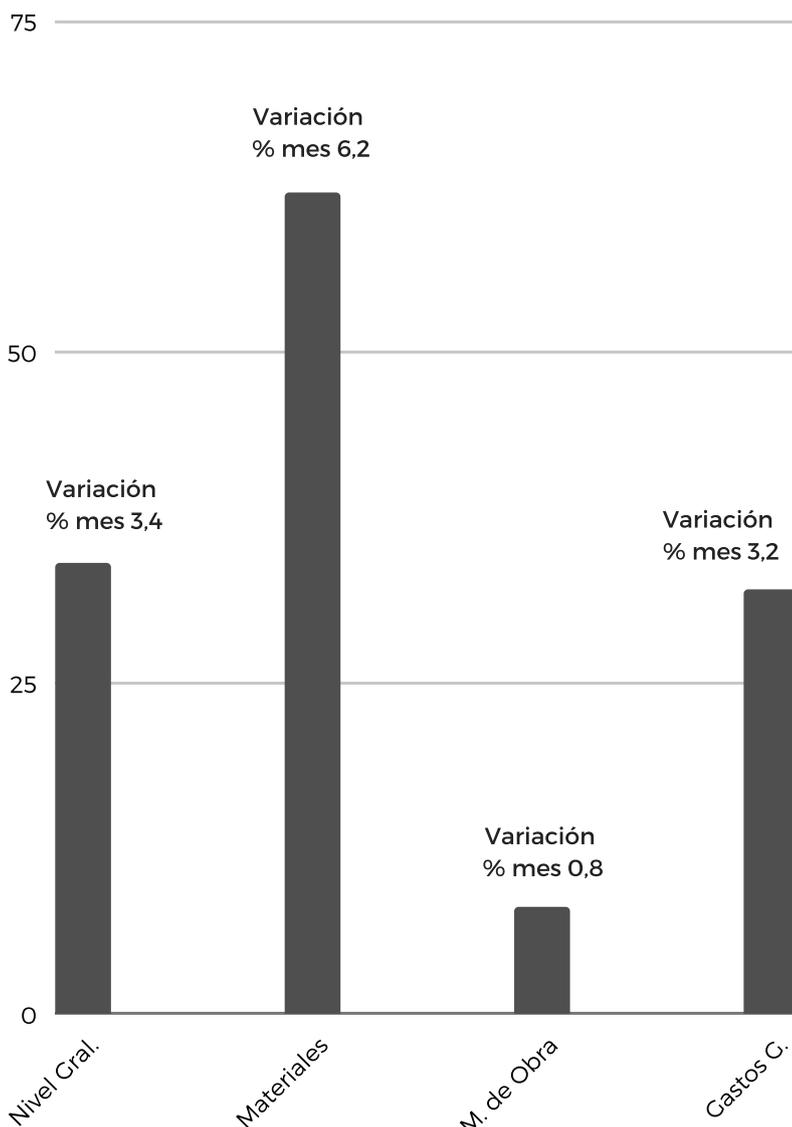
AUMENTARON LOS SUBCONTRATOS DE MANO DE OBRA

La mano de obra asalariada bajó un 0,7 % y lleva un 25,5 % acumulada del año.

26,8%

AUMENTÓ EL ALQUILER DE ANDAMIOS

Retroexcavadora: 8,5 %
Pala cargadora: 7,6 %
Contenedor tipo volquete: 6,3 %
Camioneta: 1,4 %



El nivel general del índice del costo de la construcción (ICC) en el Gran Buenos Aires correspondiente a diciembre de 2020 registra, en relación con las cifras de noviembre último, una suba de 3,4%. Este resultado surge como consecuencia del alza de 6,2% en el capítulo "Materiales", de 0,8% en el capítulo "Mano de obra" y de 3,2% en el capítulo "Gastos generales".

CAC

CÁMARA ARG. DE LA CONSTRUCCIÓN

Índice de variación del costo de construcción de un edificio tipo en Capital Federal

Base = 100 Dic. 2014. Fuente: www.camarco.org.ar

PERÍODO	COSTO	MATERIALES	M. DE OBRA
Jul. 2020	615,20	651,80	561,60
Ago. 2020	631,50	679,30	561,60
Sep. 2020	655,80	717,60	565,20
Oct. 2020	695,10	780,70	569,80
Nov. 2020	763,40	833,00	661,40
Dic. 2020	794,40	884,80	662,00

Variación en % mes anterior

PERÍODO	COSTO	MATERIALES	M. DE OBRA
Jul. 2020	2,80	4,50	0,10
Ago. 2020	2,70	4,20	0,00
Sep. 2020	3,80	5,60	0,60
Oct. 2020	6,00	8,80	0,80
Nov. 2020	9,80	6,70	16,10
Dic. 2020	4,10	6,20	0,10

ÍNDICE APYMECO (ASOC. PYMES DE LA CONSTRUCCIÓN PROV. DE BS. AS.)

\$ 93.412,84 M2

ENERO 2021

\$ 90.547,81 M2

DICIEMBRE 2020

\$ 89.166,80 M2

NOVIEMBRE 2020

Se trata de un edificio de viviendas multifamiliar en la zona U/C1, de La Plata sobre un terreno de 10m de frente por 30m de fondo. En cota -1,35m y +1,50m se desarrollan las cocheras; 7 cubiertas y 5 descubiertas. En planta baja se encuentra el hall de entrada y la vivienda del portero (2 dormitorios). En las 9 plantas tipo se disponen 3 U.F. de 1 dormitorio cada una. Cuenta con una terraza.

Fuente: www.apymeco.com.ar

INDICADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

CONSEJO PROFESIONAL DE AGRIMENSORES,
INGENIEROS Y PROFESIONES AFINES

ÍNDICE COPAIPA

VIVIENDA FONAVI

SUPERFICIE: 44 M2
COSTO: \$ 2,624,278.34
M2: \$ 59,642.69

VIVIENDA 2 PLANTAS

SUPERFICIE: 249 M2
COSTO: \$ 13,982,651.46
M2: \$ 56,155.23

EDIFICIO

SUPERFICIE: 1.620 M2
COSTO: \$ 98,213,805.92
M2: \$ 60,625.81

GALPÓN H° A°

SUPERFICIE: 660 M2
COSTO: \$ 23,058,378.48
M2: \$ 34,936.94

GALPÓN METÁLICO

SUPERFICIE: 660 M2
COSTO: \$ 20,452,692.98
M2: \$ 30,988.93

(*) LA VIVIENDA FONAVI
TIENE INCORPORADO
EL I.V.A. DE 10.5 %

COSTOS DEL MES DE
NOVIEMBRE 2020

COLEGIO DE ARQUITECTOS DE LA PROVINCIA
DE ENTRE RÍOS

ÍNDICE CAPER

Para la vivienda urbana (modelo tipológico 1-vivienda individual), el costo del m2 en el décimo segundo mes del año resultó de \$48.882,37/m2, mientras que el precio se estimó en \$73.934,60/m2. La variación respecto al mes anterior fue del 0,98%..

Cabe aclarar que el cálculo del costo, incluye montos de materiales, mano de obra y equipo (gasto directo de la obra) mientras que el precio también incluye el gasto indirecto (gastos generales, financieros, impositivos) y el beneficio.

Fuente: www.colegioarquitectos.org.ar

ÍNDICE CONSTRUYA

Fuente:

www.grupoconstruya.com.ar

BASE = 100 JUNIO 2002

Agosto 2020

Índice Con Estacionalidad: 344,3

Variación % Interanual: 2,3%

Variación % Anual Acumulada:

-17,5%

Índice Desestacionalizado: 315,1

Variación % Mensual: -11,3%

Septiembre 2020

Índice Con Estacionalidad: 384,2

Variación % Interanual: 18,5%

Variación % Anual Acumulada:

-13,2%

Índice Desestacionalizado: 345,1

Variación % Mensual: 3,8%

Octubre 2020

Índice Con Estacionalidad: 414,8

Variación % Interanual: 15,8%

Variación % Anual Acumulada:

-9,8%

Índice Desestacionalizado: 358,3

Variación % Mensual: 3,8%

Noviembre 2020

Índice Con Estacionalidad: 380,6

Variación % Interanual: 13,5%

Variación % Anual Acumulada:

-7,5%

Índice Desestacionalizado: 347,8

Variación % Mensual: -2,9%

Diciembre 2020

Índice Con Estacionalidad: 314,4

Variación % Interanual: 18,1%

Variación % Anual Acumulada:

-5,7%

Índice Desestacionalizado: 314,2

Variación % Mensual: -9,7%

Enero 2021

Índice Con Estacionalidad: 332,1

Variación % Interanual: 24,0%

Variación % Anual Acumulada:

N/A

Índice Desestacionalizado: 316,4

Variación % Mensual: 0,7%

UNIVERSIDAD DE SAN JUAN

ÍNDICE CIRCOT



VIVIENDA P.B 3 DORM.

VALOR POR M2: \$ 71.785,04

VARIACIÓN: 16,83 %

EDIFICIO EN 3 NIVELES

VALOR POR M2: \$ 94.845,27

VARIACIÓN: 15,92 %

NAVE INDUSTRIAL CON SANITARIO

VALOR POR M2: \$ 30.546,30

VARIACIÓN: 14,21 %

DEL SEMANARIO REGIÓN PARA LA PAMPA

ÍNDICE REGIÓN

El valor estimativo de una vivienda unifamiliar en planta baja con una superficie de 120 m2, mampostería de ladrillo común y losa cerámica es de \$ 68.700 el m2 con IVA incluido. Costos actualizados al mes de DICIEMBRE de 2020.

Este indicador es realizado por la empresa periodística Región, que tiene varias publicaciones como la revista de construcción Concreto, la revista sobre industria Producir y su clásico Semanario Región.

En su web también publican un listado de costos que obtienen de consultas a contratistas y comercios locales, que se centra sobre todo en la mano de obra local.

Fuente: www.region.com.ar

REGIÓN EL LITORAL

ÍNDICE REVISTA CIFRAS

La Revista Cifras elabora todos los meses los Costos del m2 de Construcción para la Región Litoral que incluyen tres modelos tipológicos:

VIVIENDA INDIVIDUAL DUPLEX

SUPERFICIE: 88 M2
VALOR POR M2: \$ 89.099,42
VARIACIÓN: 3,31 %

VIVIENDA INDIVIDUAL EN PLANTA BAJA

SUPERFICIE: 85 M2
VALOR POR M2: \$ 92.361,95
VARIACIÓN: 3,81 %

VIVIENDA COLECTIVA EN TORRE

SUPERFICIE: 2260 m2
VALOR POR M2: \$ 78.470,42
VARIACIÓN: 2,02%

Fuente COSTOS 12/2020:
www.cifrasonline.com.ar

CÓRDOBA

ÍNDICE ICC- CBA

Durante el mes de diciembre de 2020, el Índice del Costo de la Construcción de Córdoba (ICC- Cba) registró una variación mensual del 2,93% en su Nivel General y del 46,70% en relación a diciembre de 2019.

Base año 2012 =100

Fuente: estadistica.cba.gov.ar

\$ 42.509,96

VALOR DEL M2 SIN TERRENO

5,10 %

VARIACIÓN MATERIALES

0,00 %

VARIACIÓN MANO DE OBRA

TUCUMÁN, SALTA JUJUY, S. DEL ESTERO

ÍNDICE REVISTA ARQUITECTURA & CONSTRUCCIÓN

Valores de un modelo de vivienda standard de 150 m2 en Tucumán con cochera y porche. El precio unitario incluye materiales y mano de obra, (diciembre 2020)

\$ 54.477,19 M2

Fuente: revistaarquitectura.com.ar

ÍNDICE COB (BS. AS.) Y COI (INTERIOR)

Los índices COB y COI son cifras elaboradas por esta revista para promediar todos los indicadores proporcionados por los diversos organismos y medios sobre el costo del m2 construido en la provincia de Buenos Aires y el interior, abarcando vivienda unifamiliar en planta baja y edificio.

**COB
(COSTO OBRAS
BS. AS.)**

**COI
(COSTO OBRAS
INTERIOR)**

**VIVIENDA
INDIVIDUAL EN
PLANTA BAJA**

COSTO M2: \$ 73.859,35
VARIACIÓN: 13,10 %

**VIVIENDA
INDIVIDUAL EN
PLANTA BAJA**

COSTO M2: \$ 63.119,42
VARIACIÓN: 5,61 %

EDIFICIO

COSTO M2: \$ 77.570,06
VARIACIÓN: 5,67 %

EDIFICIO

COSTO M2: \$ 73.010,67
VARIACIÓN: 12,43 %

A vertical rotatory parking system is shown in operation. The structure consists of a central vertical axis with multiple horizontal platforms extending from it. Each platform holds a car. The platforms are arranged in a circular pattern, allowing them to rotate around the central axis. The cars are parked on these platforms, and the system is designed to rotate vertically to create space for new vehicles to be added. The background shows a building and some utility lines.

VERTICAL PARKING

ÚNICO SISTEMA DE ESTACIONAMIENTO VERTICAL ROTATORIO FABRICADO Y COMERCIALIZADO EN ARGENTINA.

Su sistema consiste en una plataforma que gira como un carrusel en vertical con el auto encima, para dejar un espacio libre en donde seguir subiendo otro vehículo. Permite colocar hasta 16 autos en el espacio en el que entrarían tradicionalmente dos (33m²) y al no requerir una obra civil, se puede instalar y poner en funcionamiento en apenas cuatro días.

Tel: 1136953319 - Buscanos en Facebook como Estacionamientos Verticales Argentina

BIENES RAÍCES

VALOR M2 EN CABA

Fuentes: Diciembre 2020- Datos de ZonaProp y RE/MAX

PUERTO MADERO	6.665 US\$
PALERMO	2.618 US\$
BELGRANO	2.635 US\$
LAS CAÑITAS	5.804 US\$
NUÑEZ	2.516 US\$
RECOLETA	2.607 US\$
RETIRO	1.772 US\$
BARRIO NORTE	2.820 US\$
VILLA URQUIZA	2.371 US\$
COLEGIALES	2.431 US\$
COGHLAN	2.890 US\$
VILLA ORTUZAR	2.570 US\$
SAAVEDRA	2.270 US\$
CHACARITA	2.240 US\$
CABALLITO	2.038 US\$
ALMAGRO	2.002 US\$
PARQUE AVELLANEDA	1.835 US\$
LA BOCA	1.545 US\$
VILLA LUGANO	1.468 US\$



No competimos, Lideramos

Servicio Técnico - Venta e Instalación
calderas radiadores climatización de piscinas

Atención al Cliente
Tel.011 **4264.2287**

Urgencias
11.3766.9889

 **11.3906.5801**

Buscanos en



COMERCIO ADHERIDO



www.24calefaccion.com



AGENDA Y CONCURSOS



Site Tower: Concurso de ideas de arquitectura

Invita a todos los estudiantes de arquitectura, arquitectos jóvenes y profesionales jóvenes a presentar ideas convincentes para el diseño de una torre de sitio ubicada en el hermoso paisaje de Monsaraz, (Alentejo), Portugal.

Más información: www.arkxsite.com



Concurso Internacional de Ideas de Diseño de Muebles

El objetivo del concurso es promover la relación entre el diseño y la industria, investigar y obtener nuevos productos que reflejen los modos de vida actual. Ofrecer a los diseñadores un espacio para verificar conceptos, ideas e innovaciones posibles para el mercado y la industria del mobiliario.

Más información: diseña.blancoamor.com



Conversaciones ANIDAR 2021: Arquitectura y Niñez

Un espacio de reflexión y conversación sobre el vínculo entre la infancia y la práctica de la arquitectura. La transmisión en vivo se realizará cada lunes vía YouTube y Facebook de ARQA.

Más información: www.youtube.com/user/arqacom



Recorridos de la ciudad con Moderna Buenos Aires

Cada sábado a las 16 horas por la cuenta de Instagram de MBA se estrena un tour diferente. Cada visita cuenta con el registro audiovisual de un edificio y es guiada por la arquitecta Tamara Balyan.

Más información: Seguir a @modernabuenosaires en instagram.



Escuelas Satélite en Etiopía

Archstorming lanza un nuevo concurso que buscará diseños para los futuros centros preescolares de la ONG Abay Ethiopia. Las nuevas escuelas constarán de una construcción inicial de 4 aulas, letrinas, un patio cubierto y un patio abierto.

Más información: www.archstorming.com/info.html



Concurso FITT Future Headquarters

YAC - Young Architects Competitions - y FITT lanzan FITT FUTURE HEADQUARTERS, un concurso de ideas con el objetivo de diseñar la nueva e innovadora sede de FITT.

Abierto hasta el 24/01/2021.

Más información: www.youngarchitectscompetitions.com

DESDE EL SUBURBIO: VERANEO

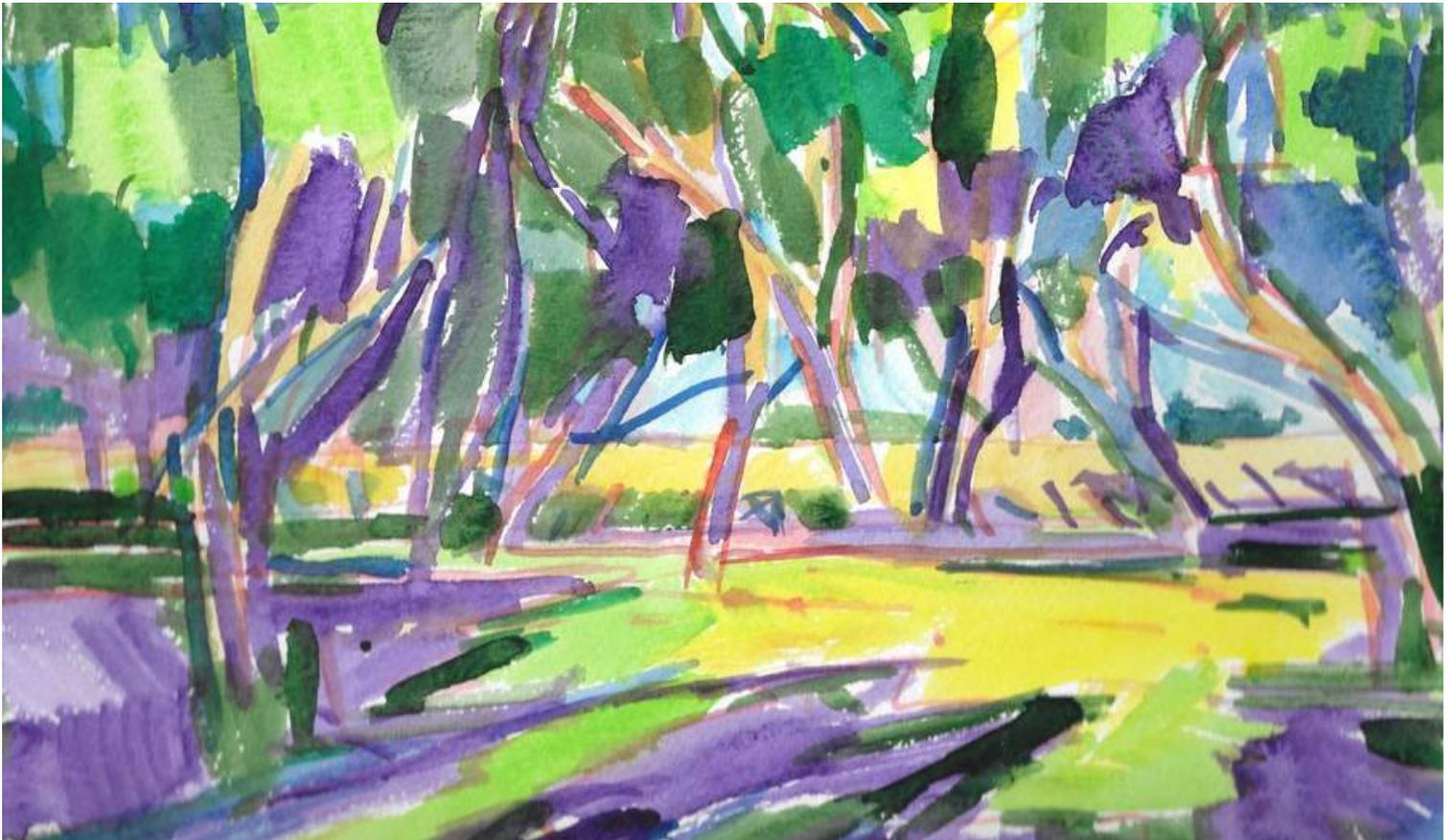
POR ROBERTO FRANGELLA, EL ARQUITECTO DESCALZO

Después de un año encerrado en casa o a lo sumo la manzana de mi barrio, gozar de unos días de vacaciones ilusiona muchísimo. Ruta 3, hacia donde el paisaje se aplana hasta el infinito. Ver tanto verde, montes arbolados, animales pastando, algún molino, por allí un gaucho a caballo en su tranquera asomado al camino. Ya el alma se va aligerando y al mismo tiempo mis 78 años se van rejuveneciendo. Mientras manejo, imagino, sueño, proyecto y se van despertando las ganas de gozar. Sin duda, es la energía de la naturaleza, esa fuerza creadora que nos remite a una pertenencia universal.

El inconmensurable horizonte circular de la pampa húmeda, la bóveda celeste que lo contiene, las largas sombras que se producen sin recortes, el movimiento del sol contemplado en el total de su recorrido, nos conducen a la existencia de la Tierra suspendida en el espacio sideral.

Sin duda, el haber construido ciudades tan abigarradas espacialmente y tan soberbias en sus torres sin límites, nos ha hecho habitantes sin la alegría de vivir nuestro destino de hombres plenos. Al no escuchar la música mágica de la naturaleza, al no asombrarnos cada día con el nuevo amanecer, al no poder contemplar el cielo rojo del atardecer, en alguna medida hemos perdido el rumbo y así nos cegamos haciéndonos mal unos a otros.

Después de unos días vividos día y noche bajo las estrellas, a plena naturaleza me parece que los vientos constantes del sur han borrado algunos años de mi edad y emprendo el camino de regreso, de nuevo al volante, soy ahora un hombre más sabio y de unos 20 años menos.



HORMIGÓN: UNA VISIÓN MODERNA SOBRE UN MATERIAL CLÁSICO

Por el Ing. Edgardo Becker, Gerente de Desarrollo y Servicios Técnicos de LOMA NEGRA.

El hormigón es, luego del agua, el material más “consumido” en el mundo y, consecuentemente, es considerado el material de construcción imprescindible por excelencia en todo el mundo. Como hemos mencionado en alguna otra oportunidad, el éxito de este material redunda en la conjunción de distintos factores que resultan en un material “bueno y barato”.

Todos los que, de una u otra manera, trabajamos en la construcción decimos conocer las “bondades” de este material y no solemos preocuparnos demasiado respecto de sus limitaciones como tampoco cuestionar demasiado las “leyes” y “reglas” que, de acuerdo a la visión clásica, “rigen” el comportamiento del material en las que se basan las “especificaciones” que suelen incorporarse en los reglamentos o en los pliegos particulares de algunas obras.

Sin embargo, en esta oportunidad quiero referir a los potenciales problemas de durabilidad de las estructuras de hormigón armado debido a aquellos mecanismos de deterioro relacionados al ingreso de gases y/o líquidos capaces de afectar al hormigón propiamente dicho y/o a las armaduras que forman parte del elemento estructural.

Si bien, dependiendo del caso, existen diferentes mecanismos de ingreso y, también, de deterioro, en general, la “visión clásica” nos dice que para “asegurar” la durabilidad de la estructura debemos especificar el uso de un hormigón con relación a/c (agua/cemento, en masa) suficientemente baja y, además, colocar una cantidad de cemento suficientemente alta ya que ambas acciones en conjunto tienden a “controlar” la “penetrabilidad” (ingreso de gases y/o líquidos a través de la pasta cementicia) y la tasa de deterioro.

Sin embargo, nuestros estudios muestran que a similar relación a/c, las mezclas con menor contenido de pasta (material cementicio, agua y, eventualmente, aditivos) presentan menor vulnerabilidad ante la exposición a agentes agresivos ya que, justamente, el ingreso de sustancias potencialmente agresivas disueltas en los gases o en el agua u otro líquido se hace fundamentalmente a través de la red de poros de la pasta siendo, en general, despreciable la contribución de los agregados debido a su relativamente baja absorción.

Mientras que, con la “visión clásica” hasta el presente, hemos trabajado en el diseño de hormigones con contenidos de pasta de entre 25 y 35% para lo que utilizamos típicamente entre 280 y 500 kg/m³ de cemento, en un futuro próximo esperamos ser capaces de trabajar con hormigones de entre 18 y 25% de pasta y contenidos de cemento significativamente menores obteniendo comportamientos durables similares o mejores a los actuales. Para ser realmente sostenibles y sustentables debemos todos avanzar en este sentido, para eso, necesitamos actualizar urgentemente las normas y reglamentos que nos limitan.



NOVEDADES DE LA FERIA DE LA PIEDRA DE XIAMEN 2021

En la nueva edición, piedra natural, maquinaria, herramientas y accesorios siguen siendo protagonistas de la feria. Además, con el fin de reflejar la situación actual y la tendencia de la industria de la piedra, se introducirán nuevos temas y contenidos. En este año se podrá encontrar palabras clave como piedra sinterizada, suministros de cocina y baño, fabricación inteligente, materiales ecológicos, personalización y más.

En los últimos diez años, la Feria de Piedra de Xiamen ha cooperado con arquitectos y diseñadores de fama mundial para marcar una serie de eventos destacados, incluido el Global Master Architects Forum, Stone Infinite Product Design Show y otras sesiones educativas. En la próxima edición, haremos más esfuerzos para integrar recursos globales y fortalecer el vínculo entre diseño y piedra. En la actualidad, la Feria de Piedra de Xiamen ha logrado una intención de cooperación estratégica con organizaciones de diseño y asociaciones de bienes raíces como International Habitat Interior Design Association y China Real Estate Association. Los medios de la industria de diseño, casa y hogar también se unirán para crear un gran revuelo.

La Feria de Piedra de Xiamen ha asignado un equipo profesional para ayudar a las delegaciones de diseñadores a adquirir las últimas tendencias y materiales de calidad de miles de las empresas expositoras en la feria y a personalizar viajes de estudio a visitar las fábricas.

Este año, el 3o Show de Productos de la Infinitud de la Piedra se llevará a cabo en la Sala A1. Xiaojie será el invitado como curador jefe, LAU Siu-Hong, Freeman como consultor de diseño de identidad visual y Wang Xiangrong como consultor de arte para interpretar conjuntamente la idea de «un buen diseño es un buen negocio» y revelar la aplicación de la piedra en vida diaria.

Más información en www.stonefair.org.cn

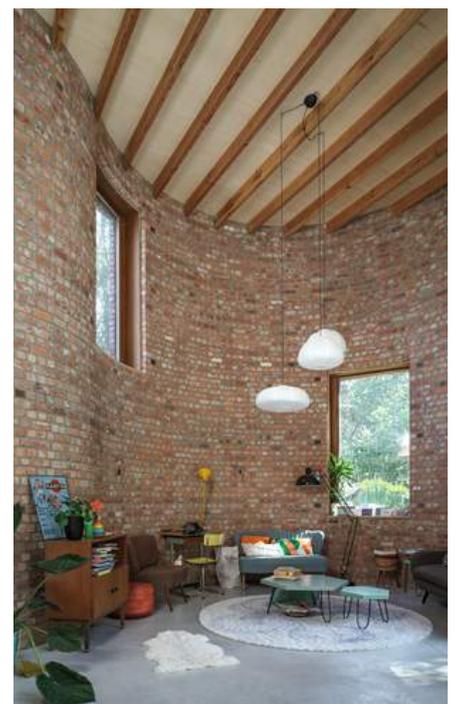
DISEÑAN LADRILLOS LIGEROS RECICLANDO COLILLAS DE CIGARRILLOS

Estudiantes de la Escuela de Ingeniería de la Universidad RMIT publicaron recientemente un estudio que experimenta con una nueva forma de gestión y reciclaje de residuos. En su investigación, los estudiantes de RMIT encontraron que esta medida reduciría el consumo energético del proceso de producción de ladrillos y que disminuiría su conductividad térmica.

Las colillas de cigarrillos se pueden agregar a los ladrillos mediante tres métodos generales:

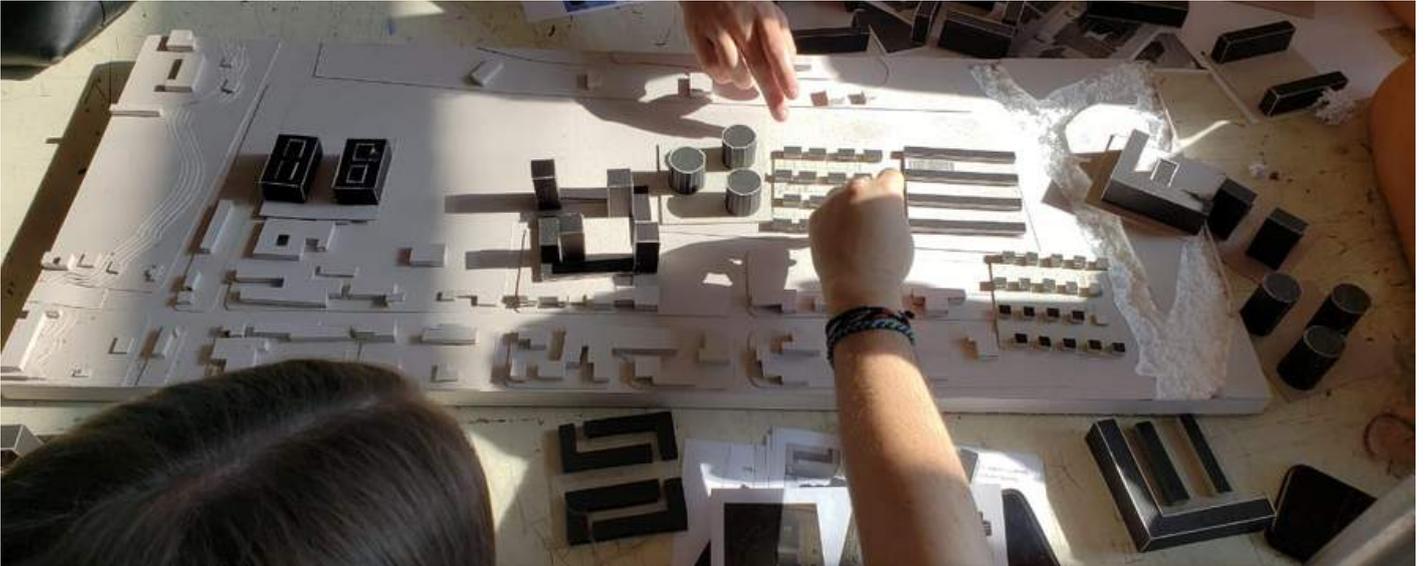
- 1) Utilizando colillas enteras.
- 2) Triturándolas previamente.
- 3) Añadiendo arcilla premezclada con una cantidad concentrada de colillas ya incorporadas.

Cada método presenta sus propias ventajas y desventajas. Una vez que se agregan las colillas y comienza el proceso de cocción, la adición de las colillas de cigarrillos disminuye la cantidad de energía necesaria para el encendido exitoso de los ladrillos, debido a su alto poder calorífico.



UNA USUAL DICOTOMÍA EN LA FORMACIÓN DE ARQUITECTOS

Por la Arq. Bárbara Berson



La formación en la arquitectura es un proceso lento, necesita de paciencia y un alto grado de curiosidad. Este proceso a diferencia de otras profesiones se ejerce las veinticuatro horas del día. En un país con tantas carencias como el nuestro es necesario caminar con los pies bien afirmados sobre la tierra pero con la cabeza bien alta para poder observar la realidad con otra perspectiva. Este ser casi mitológico en que debemos transformarnos es aquel que además debe luchar contra una economía frágil e intermitente. Entonces nos preguntamos ¿Para qué, cómo y para quien enseñamos?

La facultad actúa en muchos casos como lo hacía el claustro original surgido en la Alta Edad Media (S. IX) siendo un espacio de pensamiento para la clausura e introspección, alejado de la realidad. Pero en otros casos la facultad actúa como motor para transformación de la realidad. El equilibrio entre estos dos polos es muy difícil de lograr. La abstracción nos permite observar la problemática desde otra óptica, alejarnos, hacernos preguntas para atravesar un complejo proceso hacia la obtención de una respuesta adecuada.



Lo concreto nos enfrenta con la realidad y necesidades muchas veces urgentes y cotidianas.

Existe un gran porcentaje de conocimientos que se enseñan únicamente para la propia institución, girando siempre en círculo. Lo cual genera un choque muy fuerte con la realidad cuando lo estudiantes egresan. Otro tanto trabaja exclusivamente para la vida y las necesidades reales, atendiendo lo inmediato a través de procesos participativos que alimentan la dinámica del desarrollo proyectual pero en muchos casos con poco tiempo para la reflexión y debate repitiendo caminos ya recorridos.

En las aulas oímos a docentes y estudiantes hablar de las propiedades de un edificio pero pocas veces se menciona para quien está destinada la arquitectura que proyectamos. La búsqueda de ciudades y arquitecturas para la diversidad es otra preocupación a trabajar. Muchos de los ejemplos estudiados son pensados para un determinado sector y género de la sociedad.

Necesitamos reflexionar sobre una ciudad para gente diversa, con multiplicidad de orígenes preocupaciones e intereses. Donde no existan espacios con jerarquías, o géneros. Repensar las ciudades con igualdad de derechos para mujeres, niños y gente de la tercera edad. Humanizar el habitar es parte del debate que debemos llevar a los talleres.

Los problemas medioambientales son otros de los temas de interés en la formación. La salud de nuestro planeta está en jaque. Los recursos que creíamos eran capaces de regenerarse, hoy no lo están logrando a causa del nivel de consumo que estamos experimentando. ¿Se habla en las universidades sobre el territorio? ¿Cómo lo ocupamos? y ¿Cuál es la organización territorial necesaria para nuestro país? Son algunas de las preguntas necesarias. También las ciudades deben encontrar otros modos de gestionar el uso del suelo, los recursos naturales y la cadena de abastecimiento. Naturalizar nuestras urbes es una necesidad urgente, pensar la ciudad en función de sus cuencas y bordes naturales es inminente. Trabajar con vegetación nativa, mejorando nuestros ecosistemas, reprogramando la matriz invasiva existente.

Es inconcebible que en la FADU UBA recién exista la materia de Proyecto Urbano en el último año de la carrera, siendo que se nos da el título de urbanistas.

Las imágenes arquitectónicas globales nos invaden como una tormenta imparable, asechándonos con el peligro de la confusión. Fácilmente podemos caer en manos de las acciones irreflexivas, lo cual sería terrible.

ARQUITECTURA LEGAL SEGÚN BUTLOW

DR. DANIEL E. BUTLOW

DR. RICARDO A. BUTLOW

DRA. LUCIANA BUTLOW

DRA. ESTEFANÍA BUTLOW

DRA. CYNTHIA BUTLOW

- ABOGADOS U.B.A. -

GUIDO 1551, 1º PISO -

CABA, ARGENTINA

TELEFAX: (54 11) 4816-1914

(LÍNEAS ROTATIVAS)

CONSULTAS@ARQUILEGAL.COM
WWW.ARQUILEGAL.COM
HONORARIOSDEARQUITECTOS.COM

Vemos nacer día tras día en universidades y ciudades, edificios a modo de injertos que nada tienen que ver con el clima, las tradiciones, la cultura, el paisaje. El estudio de la sabiduría en las arquitecturas vernáculas no se encuentra contemplado en la currícula. Los conocimientos, materiales y técnicas locales son reemplazados por espejismos que nos vienen dados de sitios y culturas lejanas. La necesidad de transmitir un aprendizaje, lento, sin fecha de caducidad. Promover en nuestros/as estudiantes la observación como herramientas clave para alimentar la confianza y autoestima adquirida en el descubrimiento, es a través de nuestra experiencia profesional y docente que los ayudará a encontrar un camino propio, sin ataduras.

Gran parte de los trabajos realizados en la facultad tienen que ver con modelos de especulación inmobiliaria y consumo, siendo un fiel reflejo de la falta de continuidad que existe hace años en políticas públicas que apoyen la generación de viviendas sociales de alta calidad e instituciones que cobijen las necesidades de la ciudadanía. Estas prácticas nos corren del foco de lo que realmente espera la sociedad de nuestra profesión. Podemos observar que esta práctica comienza en la universidad y termina acompañando luego la práctica profesional. Nuestros esfuerzos y tareas quedan a merced del mejor postor, banalizando nuestro rol en la sociedad.

El caso del Conjunto los Andes desarrollado por el arquitecto Beretervide es uno de los escasos ejemplos de buenas prácticas arquitectónicas de nuestro país de vivienda colectiva. Lo que demuestra que la vivienda de interés social y la buena arquitectura puede ser una muy buena inversión. Hoy en día existe lista de espera para comprar un departamento y su valor es mayor que un edificio a estrenar en la vereda de enfrente. La calidad del conjunto en sus espacios exteriores y de encuentro pone en valor la "arquitectura de las relaciones" por sobre cualquier otra preocupación. En pandemia sus espacios colectivos proyectados hace casi cien años son un ejemplo de arquitecturas sin fecha de vencimiento.

El covid 19 abrió un paraguas de temas insospechados. Entre ellos la educación virtual fue un salvavidas para un año que parecía estar perdido. A través de esta descubrimos que podíamos dar y tomar clases desde nuestro lugar de origen sin necesidad de tener que trasladarnos a las grandes



ciudades. Las universidades pueden tener la capacidad de atomizarse, lo cual genera un repertorio de novedosas oportunidades.

El taller se reinventó, tuvimos la capacidad de adaptarnos. Un nuevo capítulo en la dicotomía entre lo digital y manual se abrió en esta época. Surgieron nuevas herramientas que nos permitieron acercarnos, pero nos hizo dependientes de la conectividad y la tecnología, generando nuevas barreras.

El proceso proyectual, también sufrió cambios. El 2020 fue complejo y distinto en materia de formación. El balance lo sabremos con mayor distancia en unos años. Lo que si podemos tener claro es que la docencia es un privilegio, que nos mantiene en permanente cuestionamiento de nuestros saberes, de aprendizaje constante, que necesita de una gran flexibilidad, adaptación y por último que no existimos sin nuestros/as estudiantes.

ING. EUGENIO
MENDIGUREN S.A.

ESTUDIO DE SUELOS

L.N Alem 2175, Castelar. Teléfonos: 4629-7059,
4629-4874, 4628-1072
e-mail: estudio@emendigurensa.com.ar

Depósitos y casas con finales perfectos.



arneg
ARGENTINA

Nuevo Panel SKIN de Arneg. La solución óptima para la construcción de paredes exteriores vistas. Terminaciones modernas e impecables. Simplicidad en su ensamble, sin elementos de sujeción a la vista. Con SKIN tus construcciones tendrán finales para el aplauso. SKIN de Arneg. La piel de las mejores obras.



SKIN[®]
HOME

Diseños vanguardistas para el uso
en fachadas de edificios y casas.

MUSEO BOIJMANS VAN BEUNINGEN

El museo, ubicado en Rotterdam, consta de 6.609 metros cuadrados de vidrio subdivididos en 1.664 paneles reflectantes, cuya fachada refleja todo lo que lo rodea. Además, cuenta con un restaurante y un bosque en la azotea a una altura de 35 metros.



FICHA TÉCNICA

Arquitectos: MVRDV

Altura: 39,5 metros

Año: 2020

Lugar: Rotterdam,
Países Bajos

Fotografías: Ossip
van Duivenbode, Rob
Galastra

**"EL ATRACTIVO ES EL ATRIO CON ESCALERAS
ENTRECruzADAS Y VITRINAS DE VIDRIO
SUSPENDIDAS QUE MUESTRAN EXPOSICIONES DE
OBRAS SELECCIONADAS POR LOS CURADORES"
- MVRDV**

Ubicado en el Museumpark de Rotterdam, el museo presenta un nuevo tipo de experiencia para los visitantes: una sólida sala de máquinas donde la colección de 151.000 objetos se hace accesible al público. Además de las diversas áreas de almacenamiento y cuidado, el complejo cuenta con un restaurante y un bosque en la azotea a una altura de 35 metros.

Con 39,5 metros de altura, la forma de cuenco del volumen tiene una huella relativamente pequeña. Esta forma garantiza que, a nivel del suelo, las vistas existentes y las rutas a través del Museumpark permanezcan sin obstáculos, y a su vez reduce el impacto



en los amortiguadores de agua subterráneos, mientras que un amplio espacio público en la azotea con un restaurante brinda acceso a vistas inspiradoras de Rotterdam.

El edificio consta de 6.609 metros cuadrados de vidrio subdivididos en 1.664 paneles reflectantes, cuya fachada refleja todo lo que lo rodea, desde la gente que pasa, hasta los frondosos terrenos del Museumpark, las nubes y el dinámico horizonte de la ciudad de Rotterdam. Gracias a esta reflexión, el edificio se integra plenamente en su entorno, estableciendo fuertes relaciones con el parque y los edificios vecinos.

Los artefactos serán almacenados y exhibidos de acuerdo con sus requisitos climáticos, en lugar de movimiento o época. Cada espacio de almacenamiento tiene un clima controlado y está organizado en cinco zonas climáticas diferentes, ordenadas de acuerdo con obras de arte producidas con diferentes materiales: metal, plástico, orgánico /inorgánico y fotografía.

El atractivo del edificio es el atrio con escaleras entrecruzadas y vitrinas de vidrio suspendidas que muestran exposiciones de obras seleccionadas por los curadores del museo. Este atrio conduce a los visitantes a las salas de exposición y los estudios de los curadores, ofreciéndoles una experiencia única detrás de escena y la oportunidad de aprender cómo un museo de renombre mundial mantiene y cuida su colección de arte.

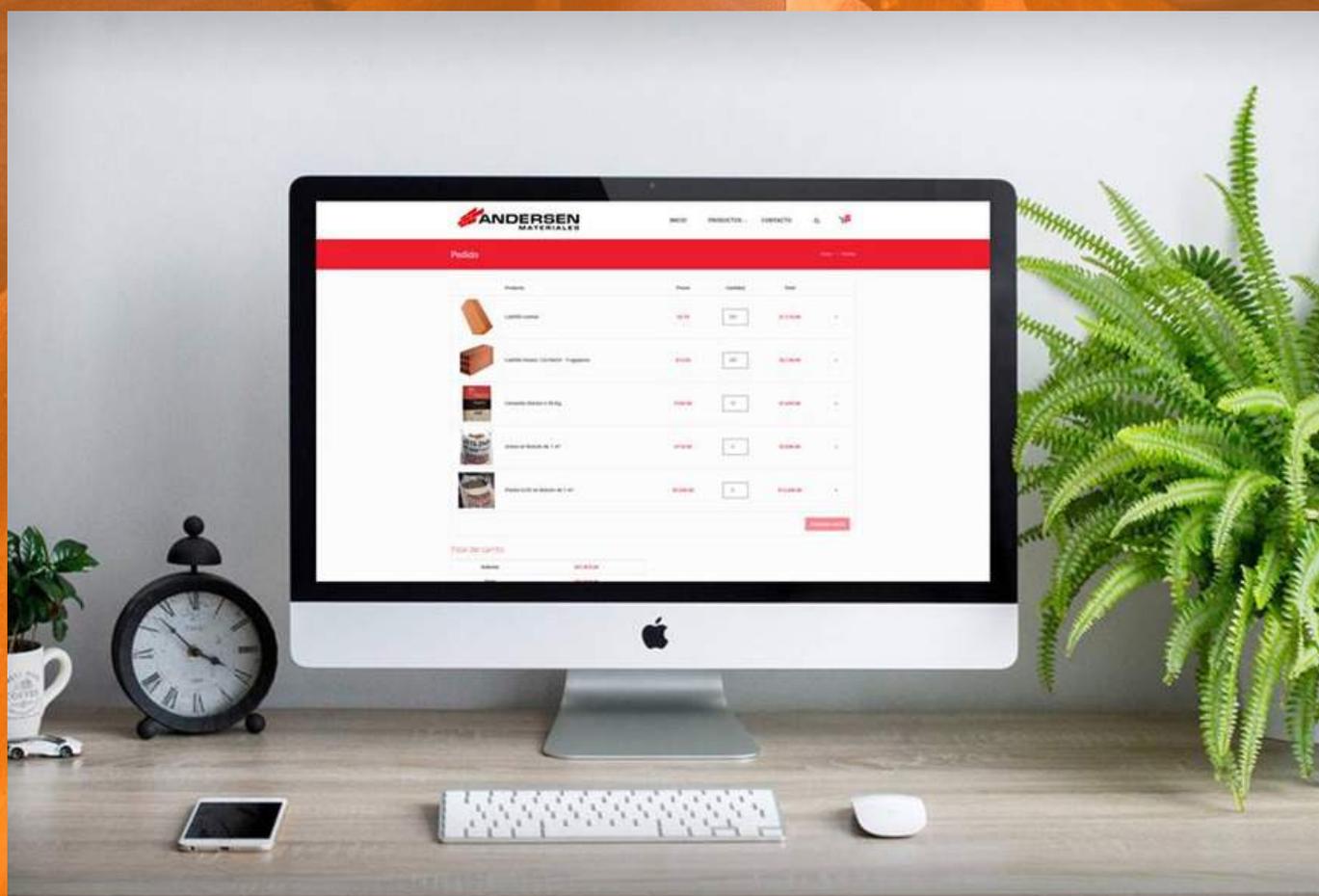
El arte se muestra en todo el edificio, comenzando en el vestíbulo de la planta baja y continuando a lo largo de toda la trayectoria a través del edificio, extendiéndose incluso hasta el restaurante de la azotea. Fuera de este restaurante, un bosque en la azotea a una altura de 35 metros proporcionará otra atracción pública, accesible a través de un ascensor desde la planta baja, y poblado por 75 abedules de gran altura.

La azotea ofrece a los visitantes vistas impresionantes de la ciudad de Rotterdam.



COMPACTO DE MATERIALES

LADRILLO COMÚN X UNIDAD:	\$31,90
ARENA EN BOLSA X 30 KILOS:	\$162,00
CEMENTO NORMAL X 50 KILOS:	\$732,00
ADITIVO HIDRÓFUGO POR 10 KILOS:	\$ 1.060,00
PINTURA ASFÁLTICA X 18 LITROS:	\$3.045,00
ALAMBRE DE FARDO N°16 X KG:	\$619,00
CLAVOS PUNTA PARÍS 2" X KILO:	\$351,00
HORMIGÓN ELAB. H30 X M3:	\$13.258,00
BARRA DE ACERO ALETEADA X 12 MM:	\$2.378,00
ESPECIE PINO ELLIOTIS P2:	\$207,00



Presupuestos online

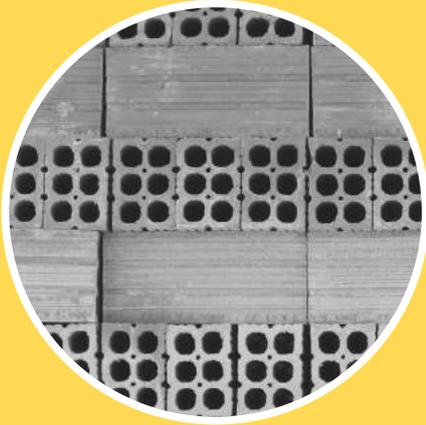
www.materialesandersen.com.ar

4715-2900 / 0800-888-6161

ANDERSEN
MATERIALES

El corralón que piensa en vos

MATERIALES



LISTADO DE CATEGORÍAS

- 01 Corralón 02 Hierros 03 Hormigoneras 04 Chapas
05 Fijaciones 06 Maderas 07 Químicos
08 Aberturas 09 Aislaciones 10 Revestimientos
11 Sanitarios 12 Electricidad 13 Pinturas 14 Mueblería
15 Textiles 16 Marmolería 17 Electrodomésticos
18 Herramientas 19 Construcción en seco

CORRALON

MATERIALES GRUESOS

Arena M3	2,676.00
Arena en Bolsón de 1M3	3,262.00
Arena en Bolsa x 30kg	162.00
Bolsa de Piedra Partida 6/20	4,795.00
Cascote Picado en Bolsa	122.00
Cal Aérea Hidratada x25Kg	387.00
Cal Hidráulica x25Kg	176.00
Cemento Normal x50Kg	732.00
Cemento Blanco x25Kg	889.01
Yeso tradicional x30kg	658.00
Mezcla Ad. Weber Imp. 30Kg	565.00
Mezcla Ad. Iggam Flex x30kg	1,640.00
Perfecto Imp. Avellaneda x30kg	802.00

LADRILLOS

Ladrillo común x1000	31,900.00
Ladrillo vista x1000	37,730.00
Hueco 8x18x33 cm x1000	49,740.00
Hueco 12x18x33 cm x1000	53,540.00
Hueco 18x18x33 cm x1000	81,260.00
Portante 12x19x 33 cm x1000	91,420.00
Portante 18x19 x33 cm x1000	112,950.00
Techo 11x38x25 (sapo) x1000	86,580.00
Ladrillo refractario x u.	355.00
Tejuela refractaria 32 mm x u.	186.00
Tejuela refractaria 19 mm x u.	133.00

YESERÍA

Yeso proyectable saco x 35kg	923.00
Yeso manual saco x 40kg	611.00
Yeso Tuyango x 30kg	658.00
Yeso Tuyango Proyectable x30kg	800.00

BLOQUES

Bloque Esquina Simi Piedra 20x20x40 BSPE20	96.85
Bloque Simil Piedra Cto 20x20x40 BSP20	82.00
Bloque STD Liso Cto 10x20x40 B10	36.17
Bloque STD Liso Cto 14x20x40 B14	44.86
Bloque STD Liso Cto 20x20x40 B20	50.31
Bloque U Liso 14x20x40 BU15	61.53
Bloque U Simil Piedra 20x20x40 BSPU20	96.85
Loseta para Césped Verde Block 8x40x40 VB	126.52
Bloque Esquina Simil Piedra 20x20x20 BSPME	54.26
Medio Bloque Liso Cto 14x20x20 BM14	27.37
Medio Bloque Liso Cto 20x20x20 BM20	34.47
Medio Bloque Simil Piedra Cto 20x20x20 BSPM20	48.06
Placa Simil Piedra 5x20x40 PSP	54.53

VIGAS

Vigueta x 1 mt - SHAP	473.00
Vigueta x 1,2 mts - SHAP	565.00
Vigueta x 1,4 mts - SHAP	656.00
Vigueta x 1,6 mts - SHAP	747.00
Vigueta x 1,8 mts - SHAP	840.00
Vigueta x 2 mts - SHAP	930.00
Vigueta x 2,2 mts - SHAP	1023.00
Vigueta x 2,4 mts - SHAP	1114.00
Vigueta x 2,6 mts - SHAP	1206.00
Vigueta x 2,8 mts - SHAP	1297.00
Vigueta x 3 mts - SHAP	1389.00
Vigueta x 3,2 mts - SHAP	1480.00
Vigueta x 3,4 mts - SHAP	1637.00
Vigueta x 3,6 mts - SHAP	1733.00
Vigueta x 3,8 mts - SHAP	1829.00
Vigueta x 4 mts - SHAP	2074.00
Vigueta x 4,2 mts - SHAP	2177.00

MATERIALES

	PRECIO		PRECIO
Vigueta x 4,4 mts - SHAP	2625.00	Hierro redondo aletado 16 mm x 12 m	4,205.00
Vigueta x 4,6 mts - SHAP	2880.00	Hierro redondo aletado 20 mm x 12 m	6,626.00
Vigueta x 4,8 mts - SHAP	3004.00		
Vigueta x 5 mts - SHAP	3212.00	PERFILES	
Vigueta x 5,2 mts - SHAP	3450.00	IPN 80x42x12 (6) x kg	13,194.00
Vigueta x 5,4 mts - SHAP	3833.00	IPN 100x50x12 (6) x kg	19,078.00
Vigueta x 5,6 mts - SHAP	3975.00	IPN 120x58x12 (6) x kg	32,202.00
Vigueta x 5,8 mts - SHAP	4115.00	IPN 140x66x12 (6) x kg	41,839.00
Vigueta x 6 mts - SHAP	4766.00	IPN 160x74x12 (6) x kg	51,711.00
Vigueta x 6,2 mts - SHAP	4923.00	IPN 180x82x12 (6) x kg	64,362.00
Vigueta x 6,4 mts - SHAP	5667.00		
Vigueta x 6,6 mts - SHAP	6160.00	HORMIGONERAS	
Vigueta x 6,8 mts - SHAP	6290.00	H-17 x m3	11,245.00
Vigueta x 7 mts - SHAP	6475.00	H-21 x m3	11,837.00
		H-25 x m3	12,429.00
ADITIVOS HIDRÓFUGOS		H-30 x m3	13,258.00
Aditivo hidrófugo x 10kg	1,060.00	Servicio de bombeo x día	47,349.00
Aditivo hidrófugo x 4kg	485.00		
Aditivo hidrófugo x 20kg	1,921.00		
		CHAPAS	
TEJAS		Lisa galvanizada #27 x 1.22 x 2.44 m x 10.30 kg	4,656.00
Teja Francesa Esmaltada brillo	72.09	Negra #24 x 1.22 x 2.44 m x 13.00 kg	3,713.00
Teja Francesa Natural sin Esmaltar	47.90	Ondulada galvanizada #25 x 1.10 x 1 m	2,058.00
Teja Calvú Francesa Natural	48.145	Ondulada color #25 x 1.10 m x 1 m	2,654.00
Teja Classic Doble Encastre	113.214	Galvanizada trapezoidal T-101 #25 x 1 m	2,055.00
Caballote Recto	317.728	Trapezoidal color T-101 x 1 m	2,679.00
Caballote Recto sin Esmaltar	116.76		
		ZINGUERÍA Y ACCESORIOS	
HIERROS		Canaleta galvanizada 1/2 caña 15 cm x 2 m	1,006.00
		Canaleta galvanizada 7 cm x 20 cm x 10 cm x 2 m	1,337.00
MALLAS		Gancho J 50 mm completo x 100 unidades	1,235.00
Malla 4 (15x25) (5x2)	2,296.00	Gancho J 100 mm completo x 100 unidades	2,400.00
Malla 4 (15x15) (5x2)	2,875.00		
Malla 6 (15x15) (5x2)	5,839.00		
Malla 8 (15x15) (5x2)	12,118.00		
		FIJACIONES	
ALAMBRE		CLAVOS	
Alambre negro N 16 x kg	461.00	Punta París 1 x kg	398.00
Alambre de Fardo N°16 x kg	619.00	Punta París 1 1/2 x kg	371.00
		Punta París 2 x kg	351.00
		Punta París 2 1/2 x kg	335.00
BARRAS ALETADAS			
Hierro redondo aletado 4.2 mm x 12 m	240.00	TORNILLOS	
Hierro redondo aletado 6 mm x 12 m	612.00	Durlock Tornillos T1 con Mecha bolsa x 500 un	323.70
Hierro redondo aletado 8 mm x 12 m	1,062.00	Durlock Tornillos T1 sin Mecha bolsa x 500 un	303.72
Hierro redondo aletado 10 mm x 12 m	1,652.00	Durlock Tornillos T2 con Mecha bolsa x 500 un	391.48
Hierro redondo aletado 12 mm x 12 m	2,378.00	Durlock Tornillos T2 sin Mecha bolsa x 500 un	241.08

MATERIALES

MADERAS

MADERA NACIONAL

	PRECIO
Pino Elliotis P2 1",2",3"x4",5",6"x 10 a 16	207.00
Pino Elliotis Machimbre 1/2" x m2	269.00
Pino Elliotis Machimbre 3/4" x m2	415.00
Pino Elliotis Machimbre 1" x m2	518.00

TIRANTES

Tirante pino 3" x 2" x ml	91.00
Tirante pino 3" x 3" x ml	125.00
Tirante pino 3" x 6" x ml	226.00

VIGAS

Viga laminada compensada 3" x 6" x ml	475.00
Viga laminada compensada 3" x 9" x ml	702.00
Viga laminada compensada 4" x 9" x ml	1019.00

TABLEROS

OSB 9 mm 2.44 x 1.22 m x 2.97 m2	1,019.00
OSB 15 mm 2.44 x 1.22 m x 2.97 m2	1,924.00
OSB 18 mm 2.44 x 1.22 m x 2.97 m2	2,603.00

DECK

Tarima eucalipto x m2	906.00
Tarima madera dura x m2	1,811.00

QUIMICOS

ACELERANTE DE FRAGÜE

Sika 3 x6kg	298.74
-------------	--------

ADITIVOS DE HORMIGÓN

Plastificante hormigón x 20kg	4,066.00
Acelerante endure. x 20kg	2,778.00
Adhesivo hormigón x 1kg	3,358.00
Antisol curador y mortero x 20kg	4,568.00

SELLADORES

Sellador de poliuretano x 300cc	1,999.00
---------------------------------	----------

MORTEROS

Cementicio imper. grueso x 25kg	1,977.00
---------------------------------	----------

IMPERMEABILIZANTES

Pintura asfáltica x 18 lbs.	3,045.00
Brea en pan x 20 Kg.	2,985.00

ABERTURAS

PUERTAS

	PRECIO
Nicho Gas Ac. Inox. Chapa 0.7 45x65cm	1249.457
Nicho Gas Hierro Chapa 22 45x65cm	1033.823
PVC plegadiza 74 x 204 cm 50% vidrio	12,552.00
Pino 60 o 70 cm marco chapa 15 cm económica	9,817.00
Cedro 80 cm marco madera 15 cm	22,347.00
Cedro 80 cm marco aluminio blanco 15 cm	21,493.00
MDF 80 cm para Durlock marco chapa #18	10,354.00
Doble chapa inyectada EPS/PUR 80 cm	32,956.00
Aluminio blanco 80 x 200 cm ciega	34,418.00
Portón acero inyectado 2.40 x 2 m	60,385.00

VENTANAS

Corredera alum. blanco 60 x 40 cm con vidrio entero	4,224.00
Aluminio blanco 60 x 90 cm con vidrio repartido	10,923.00
Aluminio natural corredera 100 x 90 cm	11,280.00

PERSIANAS Y POSTIGOS

Persiana PVC 1.03x1.30 m	5,655.00
Persiana PVC 1.53x1.70 m	11,016.00
Persiana PVC 2.03x1.70 m	14,604.00
Postigo aluminio blanco 100x90 cm	19,858.00
Postigo aluminio blanco 150x90 cm	28,502.00

AISLACIONES

HIDRÓFUGAS

Membrana asfáltica 4 mm con aluminio 10 m2	5,895.00
Membrana asfáltica autoadhesiva alum. 0.10 x 2 m	3,817.00
Fieltro saturado asfáltico 0.40 x 40 m	835.00
Emulsión asfáltica x 4 kg	969.00

TÉRMICAS

Lana de vidrio 50 mm rollo 1.20 x 18 m	6,591.00
Panel térmico acústico PVC x m2	1,602.00
Poliestireno exp. 10 mm placa 1mx1mx15 kg/m3	104.00
Poliestireno exp. 20 mm placa 1mx1mx15 kg/m3	207.00
Poliestireno exp. 30 mm placa 1mx1mx15 kg/m3	309.00
Poliestireno exp. 40 mm placa 1mx1mx15 kg/m3	412.00
Poliestireno exp. 50 mm placa 1mx1mx15 kg/m3	518.00

ACÚSTICAS

Fonac Barrier 2mm 2.5x1.22mts	1,557.63
Fonac Barrier 3mm 2.5x1.22mts	2,195.58
Fonac Barrier 3mm 5x1.22mts	4,308.34

MATERIALES

REVESTIMIENTOS, PISOS

CERÁMICOS

	PRECIO
Revestimiento cerámico 31x47cmx2.16.	1,318.00
Revestimiento cerámico 30x58cmx1	1,653.00
Piso ceram. 9.60x48.70cmx0.42 m2	650.00
Piso ceram. 33x33cmx1.31 m2 natural	2,715.00

PORCELLANATO

Porc. 45x45 cm x 1.42 m2 gris/arena	1,763.00
Porc. 60x60 cm x 1.44 m2 esmaltado	1,299.00

PISOS EXTERIOR

Baldosa 20 x 20 cm por m2	1,393.00
Baldosa cribada concreto 33x33x8 cm	507.00

PISCINAS

Revestimiento venecita piscina x m2	4,368.00
Revestimiento estucado piscina x m2	1,680.00
Baldosa atérmica piscina 50 x 50 cm	1,176.00

PISO FLOTANTE

Piso flotante madera 1.90 m2	5,895.00
Piso flotante madera 3.08 m2	3,700.00
Espuma polietileno 1x20 m2	1,913.00

SANITARIOS

CAÑOS

Caño agua fría 20 mm (1/2")	637.00
Caño agua fría/caliente 20 mm	709.00
Tubo FF macho 20 mm x 3/4"	319.00
Tubo FF macho 25 mm x 3/4"	322.00
Tubo FF macho 32 mm x 3/4"	591.00
Tee FF reducción 63 x 40 x 63 mm	789.00
Tubo FF hembra 20 mm x 1/2"	188.00
Tubo FF hembra 25 mm x 1/2"	252.00

ACCESORIOS

Codo FF 90° 20 mm (1/2")	41.00
Buje FF reducción 25 x 20 mm	66.00
Unión doble FF 20 mm	229.00
Llave de paso FF 20 mm	1,219.00
Llave esférica FF 20 mm	1,159.00
Pileta patio HF 60 mm "P"	2,516.00
Ramal 45° HF 60 x 60 mm	1,989.00
Codo 90° HF 60 mm con base	1,322.00
Grifería FV Ducha-Lavatorio-Bidet	11,200.00

TANQUES

Tanque acero inox. 500 L.	24,649.00
Tanque ETERNIT 500 L.	6,000.00

ARTEFACTOS

Inodoro Corto Ferrum	6,904.00
Bidet Ferrum	6,897.00
Lavatorio Ferrum	6,702.00
Depósito de Colgar Ferrum	8,447.00
Bañera acero esmaltado 150x70x36cm	22,616.00

ELECTRICIDAD

CABLES

Subte. Payton 4x6 Mm Imsa x Mts	44.00
Subte. Super Flex 2x1.5 Mm Prysmian x Mts	95.00
Cable Perfil 8 Blanco 1Mm Imsa x Mts	77.00
Cable Vaina Chata Marfil 2x1.5Mm Imsa x Mts	88.00
Cable Teléfono 2 Par para Exterior x Mts	49.00
Cablecanal 40x16mm adhesivo	365.00
Tubo PVC Semi Pesado Rígido 20mm	270.00

LLAVES Y TOMAS

Tapa Plástica	75.00
Tecla	56.00
Toma	139.00
Módulo USB Doble Blanco	1,320.00
Placa/Bastidor Vetro Negro Blanco/Negro	27.00

GABINETES

Chapa Embutida Din 12 Polos	1,290.00
Plástica Embutir Din 16 Polos	1,200.00
Metálico Superficie 16 Polos	1,900.00

INTERRUPTORES

Diferencial 2x63a 30ma Sica	3,265.00
Diferencial 2P 25A/30Ma	2,700.00
Diferencial 2P 63A/30Ma	1,900.00
Diferencial 4 Polos 40A/30Ma	2,200.00
Termomagnético 2P 10A 4.5Ka	711.00
Termomagnético 2P 25A 4.5Ka	711.00
Termomagnético 2P 50A 4.5Ka	830.00
Termomagnético 4 Polos 10A 4.5Ka	1,200.00

PORTEROS

Tel. y Visor Color H.Intercom	12,350.00
-------------------------------	-----------

MATERIALES

PINTURAS

PINTURAS INTERIOR

Latex mate x 20 l.	8,532.00
Latex antihongos baño y cocina x 4 l.	3,988.00
Pintura cielorrasos antihongos x 20 l.	11,425.00
Pintura antihumedad x 5 kg.	7,052.00
Enduido plástico int. x 20 l.	5,925.00
Fijador al agua x 20 l.	9,744.00

PINTURAS EXTERIOR

Latex mate x 20 l.	8,980.00
Pintura impermeabilizante x 20 l.	12,420.00
Pintura para ladrillo vista x 20 l.	18,168.00
Rev. plástico texturable x 25 kg	6,041.00
Masilla reparación x 5 kg.	1,610.00
Fijador antisalitre x 20 l.	17,399.00
Fijador sellador acrílico x 20 l.	10,638.00

PINTURAS PARA PISOS

Pintura para pisos x 20 l.	17,878.00
Microcemento base x 19 kg.	7,702.00
Laca poliuretánica microce. x 20 l.	35,944.00

PINTURAS PARA MADERAS

Barniz x 20 l.	13,964.00
Laca madera x 4 l.	8,601.00
Protector decks x 4 l.	6,641.00
Plastificante parquet al agua x 4 l.	10,234.00

PINTURAS PARA METALES

Esmalte sintético x 4 l.	5,070.00
Convertidor de óxido x 20 l.	16,903.00
Antióxido epoxi x 20 l.	38,750.00

PINTURAS PARA PISCINAS

Pintura azul piscina x 10 l.	10,428.00
Microcemento ret. piscina x m2	2,604.00

ACCESORIOS

Aguarras x 18 l.	9,468.00
Diluyente x 4 l.	1,484.00
Desoxidante x 5 l.	1,617.00
Thinner x 4 l.	1,484.00
Removedor en gel x 4 l.	3,506.00
Rodillo lana 22 cm.	7,741.00
Pincel mediano	130.00

PRECIO

Espátula	150.00
Lija mediana x 100	4,300.00
Aceite de lino x 1 l.	280.00

MUEBLERIA

Bajo Mesada 2m. Perfil J Aluminio Melamina 18mm. 3 módulos	10,640.00
Alacena 120mts 3 Puertas Manijas J Aluminio + Módulo Estantes	5,900.00
Combo Cocina 1.60 Bajo Mesada + Alacena + Mesada Acero Bacha	12,850.00
Pileta de Carbonato s/Mesada 50-40-28 m100	3,190.00
Pileta Esquinero Colegial de Carbonato	1,090.00
Pileta Lavamanos Colegial de Carbonato	1,876.00

TEXTILES

Polietileno 200 micrones m2.	140.00
Media sombra 90 m2.	300.00
Lona vinilica	380.00
Tela geotextil 60gr/m2.	720.00
Cerco romboidal 1m de alto	275.00

MARMOLERIA

Mesada mármol 2cm x m2 desde	2,036.00
Mesada granito 2cm x m2 desde	2,050.00
Zócalos 2cm x m. desde	410.00
Pisos 2,5cm x m2 desde	2,324.00
Revestimientos 2cm x m2 desde	2,421.00
Pisos Neolith x m2 desde	3,840.00
Mesadas Neolith x m2 desde	5,700.00

ELECTRODOMESTICOS

TERMOTANQUES

Termotanque a gas 150 L.	40,000.00
Termotanque Eléctrico 53lts	18,656.00
Termotanque dual solar 2 m2 x 225 l.	115,253.00

COCINAS, ANAFES Y HORNOS

Cocina económica	12,990.00
Cocina estándar	20,400.00
Anafe a gas	11,090.00
Anafe eléctrico	13,799.00
Horno a gas	19,000.00
Horno eléctrico	18,999.00

MATERIALES

CALEFONES

Calefón tiro natural 14lts	29,469.00
Calefón tiro balanceado 14lts	37,500.00

HERRAMIENTAS

Martillo Galponero	638.48
Maza para Albañil 1kg	203.33
Pala de Punta	393.50
Plomada 300grs	113.59
Guante de lana moteados	25.23
Escuadra de Albañil 50cm	241.80
Cuchara de Albañil n°8	150.56
Corta Hierro 19x300mm	122.80
Cono de Seguridad	25.80
Cinta Peligro Doble Faz 200mts	80.30
Cinta Métrica 2mts	107.40
Casco de Seguridad	237.5
Carretilla Cuartilla M-70 Rueda Maciza	1,900.40
Barbijo Descartable	12.40
Antiparra de Silicona para Protección	61.70
Balde para Albañil Chapa 18	419.40
Hilo para Albañil 500grs	300.95
Piqueta para Albañil	208.15
Gabinete Medidor de Gas 40x50	668.25
Cortadora de Cerámica k-10 Gringa	1,717.25
Bandeja Pintor	15.10

CONSTRUCCION EN SECO

PLACAS ROCA DE YESO

P. cartón yeso 9.5 x 1200 x 2400 mm	986.00
P. cartón yeso 12.5 x 1200 x 2400 mm	1,087.00
P. cartón yeso 15 x 1200 x 2400 mm	1,485.00
P. res. humedad 12.5 x 1200 x 2400 mm	1,761.00
P. res. fuego 12.5 x 1200 x 2400 mm	1,521.00

PLACAS CEMENTICIAS

Borde recto 6 mm	2,666.00
Borde recto 8 mm	3,519.00
Borde recto 15 mm	4,308.00
Borde recto 10 mm	7,847.00
Borde rebajado 6 mm	2,051.00
Borde rebajado 8 mm	3,306.00
Borde rebajado 10 mm	4,035.00
Siding 6 mm liso	752.00
Siding 8 mm liso	948.00

PERFILERIA

Montante 34 x 2600 mm	443.00
Montante 70 x 2600 mm	591.00
Solera 35 x 2600 mm	386.00
Solera 70 x 2600 mm	526.00
Cantonera x 2.60 m	260.00
Angulo de ajuste x 2.60 m	163.00
Buña perimetral x 2.60 m	430.00
Perfil larguero x 3.66 m	512.00
Perfil perimetral x 3.05 m	407.00
Perfil travesaño x 1.22 m	167.00
Perfil PGC 70 mm x 6 m x 0.94 mm	2,819.00
Perfil PGC 90 mm x 6 m x 0.94 mm	3,688.00
Perfil PGC 100 mm x 6 m x 0.94 mm	3,534.00
Perfil PGU 70 mm x 6 m x 0.94 mm	2,245.00
Perfil PGU 90 mm x 6 m x 0.94 mm	2,904.00
Perfil PGU 100 mm x 6 m x 0.94 mm	2,873.00
Perfil PGO 22 mm x 0.90 mm x 3 m	967.00

MASILLAS

Masilla Durlock revoque seco x 25 kg	266.00
Masilla Durlock x 25 kg	2,371.00
Masilla Durlock x 32 kg	3,431.00
Masilla exterior x 15 kg	1,210.00
Masilla exterior x 30 kg	1,980.00

CINTAS

Cinta junta papel 75 m	696.00
Cinta junta papel 150 m	1,218.00
Malla autoadhesiva 5 cm x 45 m 59	649.00
Malla autoadhesiva 5 cm x 91 m	1,174.00

TORNILLOS

T1 aguja x 100	390.00
T2 aguja x 100	253.00
T3 aguja x 100	338.00
T1 mecha x 100	420.00
T2 mecha x 100	453.00
T2 Ø6 mm x 25 mm madera x 50	96.00
Hex 10 x 20 mm mecha panel x 100	338.00

FIJACIONES

Tarugo de Nylon 8 x 100	177.00
Tarugo + Tornillo 6mm x 50	95.00
Tarugo + Tornillo 8mm x 100	354.00

MANO DE OBRA



LISTADO DE CATEGORÍAS

- 01 UOCRA 02 UECARA 03 Trabajos preliminares
 04 Movimientos de suelos 05 Estructuras de
 hormigón armado 06 Revoques 07 Mampostería
 08 Instalaciones gas y agua 09 Pintura
 10 Carpintería 11 Autónomos
 12 Alquiler maquinaria y equipo

UOCRA – UNION OBRERA DE LA CONSTRUCCION DE LA REP. ARG.

ZONA "A": Ciudad Autónoma de Bs. As., Pcias. de Stgo. del Estero, Santa Fe, Buenos Aires, Mendoza, San Juan, Catamarca, Córdoba, Entre Ríos, Salta, Tucumán, Chaco, San Luis, Corrientes, La Rioja, Formosa, Jujuy y Misiones. ZONA "B": Pcias. de La Pampa, Neuquén, Río Negro y Chubut. ZONA "C": Provincia de Santa Cruz. ZONA "C AUSTRAL": Provincia de Tierra del Fuego. Fuente: www.uocra.org

ACUERDO 2021 - FEBRERO	POR	ZONA A	ZONA B	ZONA C	ZONA C-AUSTRAL
Oficial Especializado	Hora	273,24	303,28	419,47	546,45
Oficial	Hora	232,82	258,59	391,77	465,68
Medio Oficial	Hora	214,67	237,94	377,19	429,34
Ayudante	Hora	197,07	219,77	365,30	394,18
Sereno	Mes	35757,26	39836,71	59781,21	71517,88

ACUERDO 2020 - NOVIEMBRE	POR	ZONA A	ZONA B	ZONA C	ZONA C-AUSTRAL
Oficial Especializado	Hora	256,81	285,04	394,24	513,58
Oficial	Hora	218,82	243,03	368,20	437,67
Medio Oficial	Hora	201,75	223,62	354,51	403,52
Ayudante	Hora	185,22	206,55	343,33	370,47
Sereno	Mes	33606,44	37440,52	56185,34	67216,05

UECARA – UNION EMPLEADOS DE LA CONSTRUCCION Y AFINES DE LA REP. ARG.

CENTRO: CABA, Bs. As., Santa Fe, Mendoza, San Juan, San Luis. NORTE: Jujuy, Salta, Formosa, Catamarca, Tucumán, S. del Estero, Misiones, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, La Rioja. NOR-PATAGONIA: La Pampa, Neuquén, Río Negro. PATAGONIA SUR: Chubut, Santa Cruz. AUSTRAL: T. del Fuego, Antartida e Islas. Fuente: www.uecara.com.ar

ACUERDO NOVIEMBRE 2020	NORTE	CENTRO	NOR-PATAGONIA	PATAGONIA SUR	AUSTRAL
Capataz de Obra	64364	75651	84367	121049	151302
Capataz de Tarea, Fase	58160	68861	76777	110194	137722
Capataz de Segunda	52534	62930	70163	100683	125860
Analista Administrativo	53809	59628	66474	107334	119256
Auxiliar Administrativo	49519	55045	61368	99083	110090
Ayudante Administrativo	45219	50250	56035	85419	100500
Ayudante Administrativo 2da	41733	43958	49019	74036	87916
Analista Técnico	56609	65198	72702	110839	130396
Auxiliar Técnico	51608	60406	67356	102691	120812
Ayudante Técnico	46618	55474	61842	94305	110948
Ayudante Técnico de 2da.	41731	48986	54634	83769	97972
Analista de Sistemas	56609	65198	72702	110839	130396
Técnico de Sistemas de 1ra.	51608	60406	67356	102691	120812
Técnico de Sistemas de 2da.	41731	48986	54634	83769	97972
Maestranza de 1ra.	34461	35234	39279	63415	70468
Maestranza de 2da.	30993	31174	34762	56104	62348

MANO DE OBRA

TRABAJOS PRELIMINARES

	PRECIO
Vallado de obra m2	3,970.00
Carteles de obra m2	6,533.00
Trabajos generales m2	373.00
Obrador, depósito y sanitarios m2	10,666.00

MOVIMIENTO DE SUELOS

Excav. manual de cimentación m3	2,230.00
Excav. manual bases fundación m3	2,450.00
Excav. pozos para pilotes 1.50x0.20 m	843.00
Excav. cimentación y soterrados	1,012.00
Carga y retiro de tierra con camión m3	903.00
Demoler obra anterior m2	14,180.00
Alquiler de contenedor	2,043.00

ESTRUCT. DE HORMIGON ARMADO

Pilote 0.20 x 0.20 m	878.00
Platea 15 cm H21 malla R84 12.94 kg	1,138.00
Encadenado 65 kg/m3 H21 m3	16,155.00
Zapata 80 kg acero/m3 H21 m3	11,941.00
Losa 61 kg acero/m3 H21 m3	18,262.00
Viga 120 kg acero/m3 H21	35,876.00
Escalera 64 kg acero/m3 H21	30,554.00

REVOQUES

Revoque exterior impermeable m2	2,239.00
Revoque grueso m2	1,045.00
Revoque fino m2	522.00

MAMPOSTERIA

Pared b. de hormigón 10x20x40 cm	676.00
Pared ladrillo macizo x m3	7,487.00
Pared ladrillo hueco 12x18x33 cm	1,095.00
Pared bloque HCCA 10 cm	1,208.00
Pared bloque HCCA 15 cm	1,586.00
Colocación puerta / ventana	3,293.00
Colocación mesada encimera	2,854.00

INSTALACIONES

Boca electricidad	2,292.00
Boca iluminación	1,659.00
Tablero de electricidad	3,073.00
Llave de paso agua o grifo	1,405.00
Tanque PVC 1000 litros	10,536.00
Cañería PVC x metro	473.00

	PRECIO
Calefactor gas natural / termotanque	5,970.00
Llave de paso gas natural	597.00
Equipo aire acondicionado 3000 f.	11,207.00
Portero eléctrico	4,741.00
Boca timbre, cableado y pulsadores	6,717.00
Suelo radiante x m3	1,405.00
Instalar baño completo	140,480.00
Instalar agua cocina completa	87,800.00
Instalar gas cocina y termotanque	94,824.00

PINTURA

Pintura interior x m2	527.00
Pintura exterior x m2	948.00
Pintura cielorraso m2	579.00
Barnizado carpintería madera x m2	948.00
Esmalte sintético carpintería metálica x m2	632.00
Empapelado + papel base x m2	527.00
Pintura piscina x m2	632.00

CARPINTERIA

Colocación muebles de cocina x ml	1,054.00
Colocación escalera madera	8,078.00
Colocación puertas interiores x unid.	3,570.00
Colocación ventana aluminio x unid.	2,940.00

AUTONOMOS

Colocación alfombra x m2	388.00
Colocación piso porcelánico x m2	1,724.00
Colocación parquet x m2	1,724.00
Montaje cielorraso Durlock x m2	948.00
Montaje pared Durlock x m2	2,500.00
Mantenimiento ascensor	12,931.00

ALQUILER MAQUINARIA Y EQUIPO

Andamio colgante x día	3,390.00
Andamio tubular x cuerpo x día	570.00
Retroexcavadora x hora	3,450.00
Grúa x 12 toneladas x hora	8,640.00
Grúa x 35 toneladas x hora	20,730.00
Grupo electrógeno 4.3 KV x día	4,030.00
E. neumático compresor x hora	12,600.00
Volquete contenedor x unidad	2,830.00
Motobomba 66000 litros x día	4,608.00
Martillo demoledor 1900 W x día	3,550.00

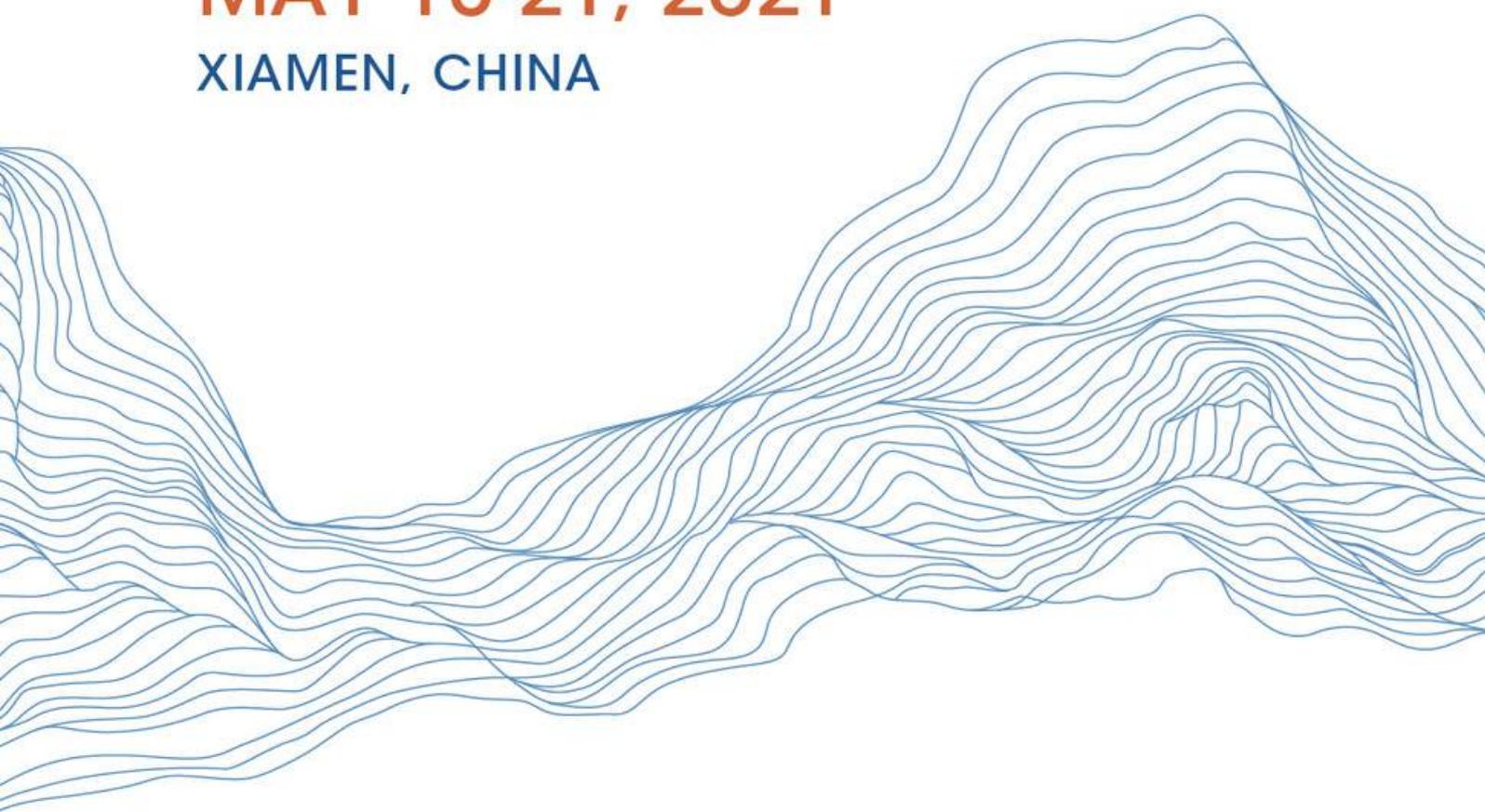


UNITING. INSPIRING. REVIVING.



MAY 18-21, 2021

XIAMEN, CHINA



GET UPDATED ON



CHINA XIAMEN INTERNATIONAL STONE FAIR



+86-592-5959616



info@stonefair.org.cn



www.stonefair.org.cn