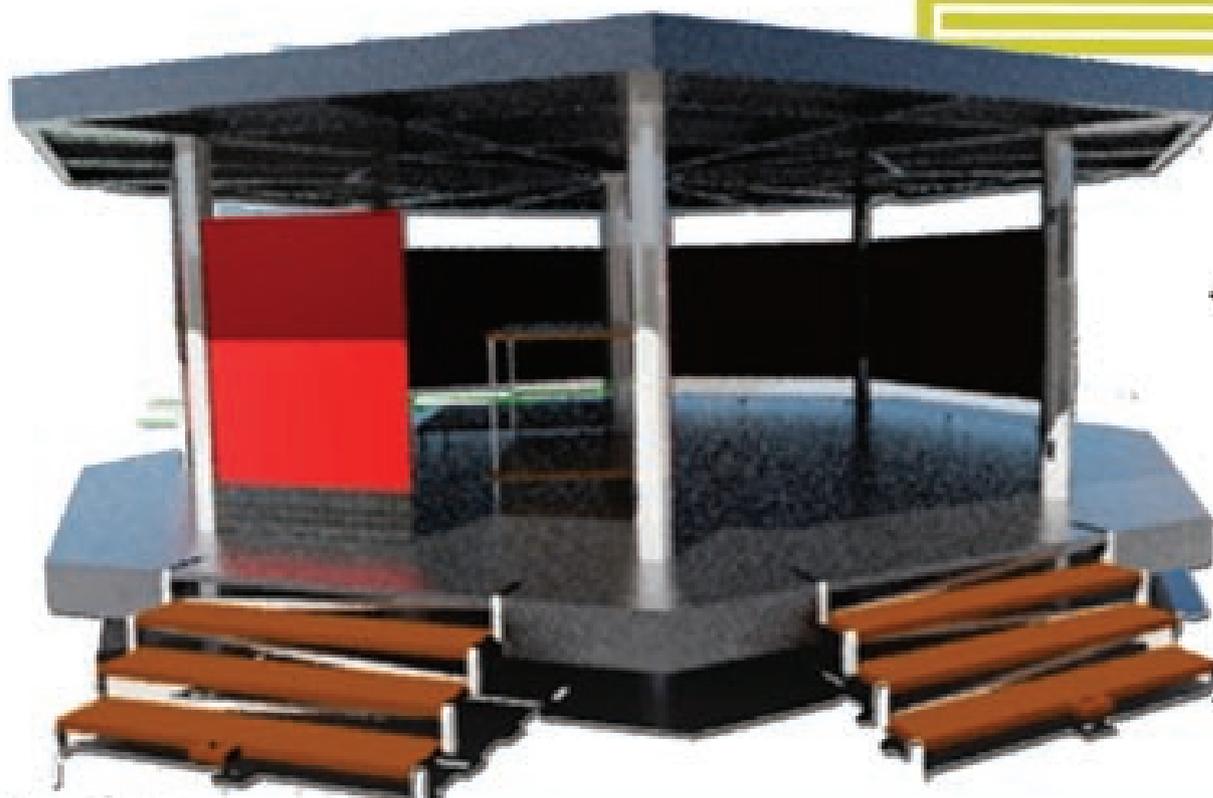


ACQUAFIARME

VENEZIA

OBJETIVOS



- ALBERGAR A LAS PERSONAS AFECTADAS HASTA QUE LA CATASTROFE PASE Y SE HAGA EL DEBIDO MANTENIMIENTO A LA VIVIENDA DETERIORADA.
- DAR UNA VIVIENDA PROVISIONAL A LOS AFECTADOS CON UN TIEMPO ESTIMADO ENTRE 2 Y 6 MESES.
- CUBRIR UNAS NECESIDADES BASICAS COMO: PROTECCIÓN ANTE EL CLIMA, RECURSOS HIDRAICOS, ALIMENTACIÓN.
- DOTACIÓN DE ESPACIOS SOCIALES CON EL FIN DE INTEGRAR A LAS PERSONAS.

NAME OF THE STUDENTS:	CAROLINA SILVA MIGUEL LEÓN ANDRES MONA NICOLAS BELLO	UNIVERSITY: PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	NAME OF THE SUPERVISOR: MERCEDES MAGLIANELLI	5TH I-REC STUDENT COMPETITION
		DEPARTMENT: ARCHITECTURE AND DESIGN	DEPARTMENT: ARCHITECTURE	
EMAILS:	CAROSILVA_99J@HOTMAIL.COM MIGUELELEON@HOTMAIL.COM YURJU@HOTMAIL.COM ANDRESFBP@HOTMAIL.COM	POSTAL ADDRESS OF THE DEPARTMENT: CRA 7MA NUMERO 40 -52	EMAIL OF THE SUPERVISOR: MMAGLIANELLI@JAVERIANA.EDU.CO	COUNTRY: COLOMBIA
TELEPHONE NUMBER:	57-1-7597312	TELEPHONE NUMBER OF THE DEPARTMENT: 57-1-3206320 EXT. 2379	TELEPHONE NUMBER OF THE SUPERVISOR: 57-1-0606312	DATE: 06/06/2010

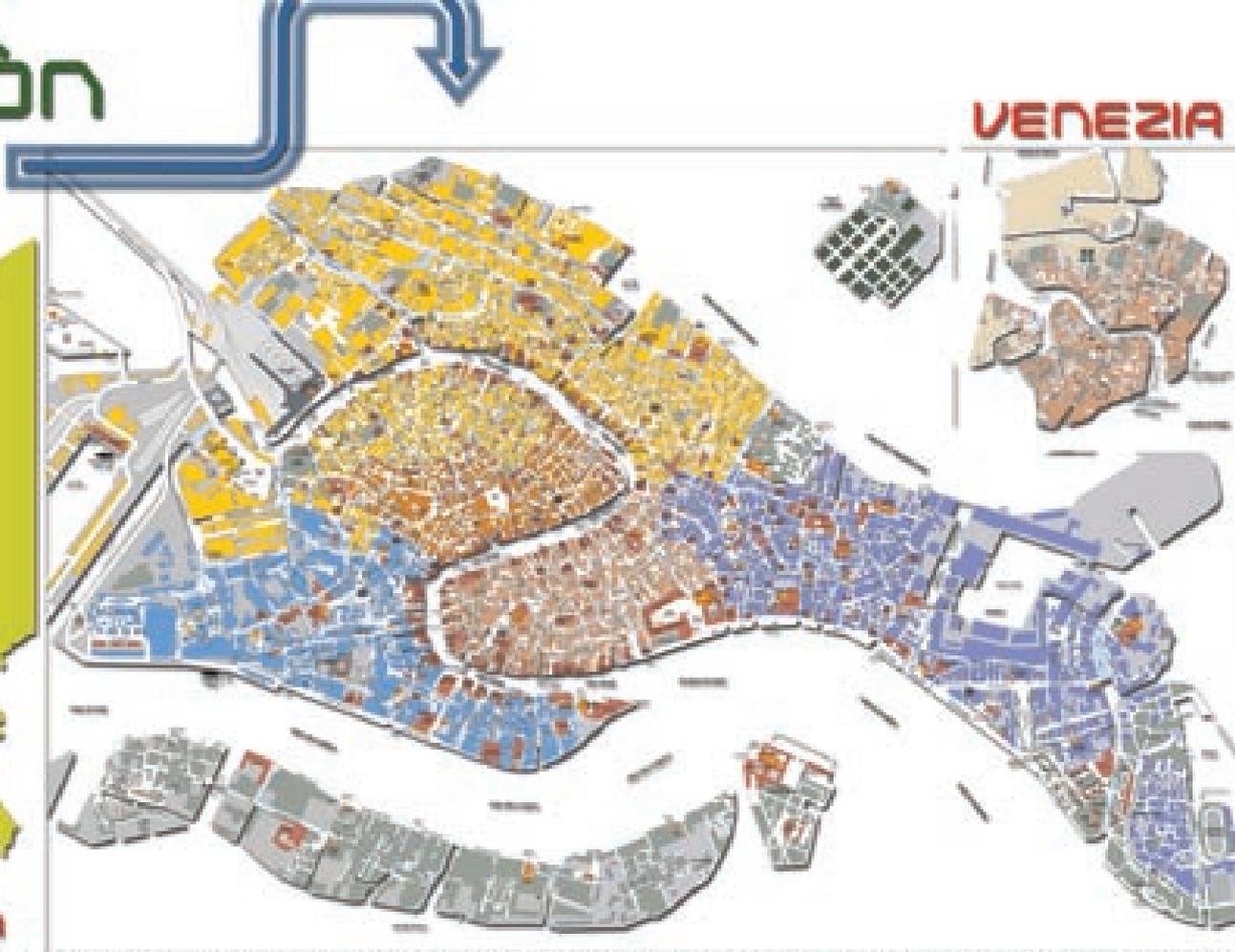
LOCALIZACIÓN



EUROPA



ITALIA



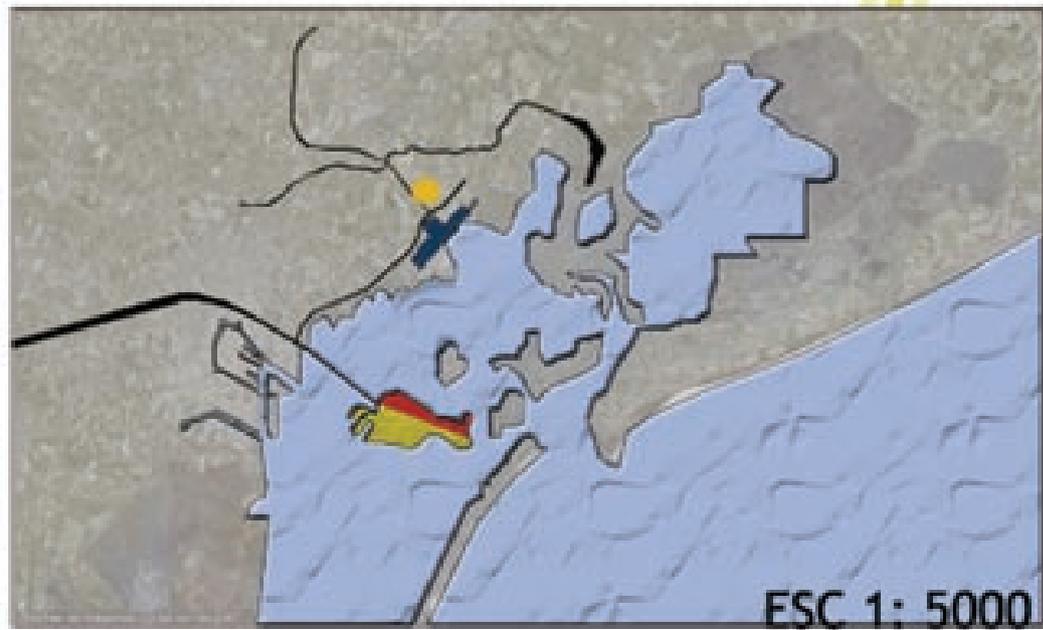
VENEZIA

EN EL MUNDO LAS INUNDACIONES, SON MUY FRECUENTES, LAS ENCONTRAMOS EN TODOS LOS CONTINENTES EN DIFERENTES ÉPOCAS Y MÁS AHORA QUE SON TOTALMENTE IMPREDECIBLES DEBIDO A LOS CAMBIOS CLIMÁTICOS QUE AVANZAN EN NUESTRO PLANETA. LAS INUNDACIONES PUEDEN OCURRIR EN ÁREAS COSTERAS O CERCA DE LOS RÍOS. CUANDO LOS ENORMES VOLÚMENES DE AGUA CUBREN ÁREAS DE ESCASO RELIEVE, PUEDEN PROVOCAR DAÑOS MATERIALES INMENSOS Y PONER EN PELIGRO MUCHAS VIDAS.

CONSECUENCIAS:

- INCREMENTO DE LA MORBILIDAD EN ENFERMEDADES ENDÉMICAS.
- MODIFICACIONES DEL MEDIO AMBIENTE.
- DESPLAZAMIENTO DE POBLACIONES.
- CAMBIOS EN LA DENSIDAD DE POBLACIÓN (HACINAMIENTO).
- DESARTICULACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE SANEAMIENTO BÁSICO.

TIPO DE DESASTRE



EL LOTE DE IMPLANTACIÓN SE ENCUENTRA A 17,64 KM DE VENECIA, DISTANCIA BASTANTE AMPLIA EN CASO DE UNA EMERGENCIA INUNDACIÓN] EN ESTA CIUDAD. LA RAZÓN POR LA CUAL NOS IMPLANTAMOS EN ESTE LOTE, ES, NO SOLO POR LA CERCANÍA A DEL AEROPUERTO MARCO POLO, SINO TAMBIÉN, POR LA CERCANÍA A DE FUENTES HÍ DRICAS. ES UN LOTE AGAI COLA, QUE NO TIENE VECINOS ALEDAÑOS, SOLO LOTES DE COSECHA. SU UBICACIÓN Y CERCANÍA A AL AEROPUERTO, PERMITE QUE EL LOTE TENGA UNA BUENA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD, PERMITIENDO LA LLEGADA DE AYUDA CON FACILIDAD.

IMPLANTACION/ REFUGIO



ZONA	CANTIDAD	M2 TOTAL	%
Lote	1	173,636	100
Cultivos	12	19,736	11.36
W.C.	36	2,016	1.16
Verde Interior Manzana	72	2,088	1.2
Deshechos / Área Reciclaje	4	3,651	2.1
Abastecimiento	8	2,576	1.48
Cocina	8	2,576	1.48
Comedores Comunales	8	7,696	4.43
Plaza Mayor	1	1,256	0.72
Plazoleta	8	7,696	4.43
Modulo Albergue	308	21,868	12.59
Espacio Público Zona Albergue	32	52,540	30.25
Vía Vehículo / Peaton		49,937	28.75

1. ÁREA LOTE PRINCIPAL: 173.636 M²
2. ÁREA LOTE EXPANSIÓN: 24.027 M²

ZONA DESHECHOS / ÁREA
RECICLAJE

COMEDORES COMUNALES

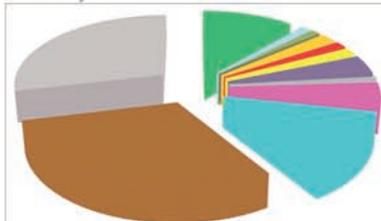
ZONAS VERDES

COCINA

ZONA ABASTECIMIENTO

VÍAS VEHICULAR / PEATONAL

W.C.

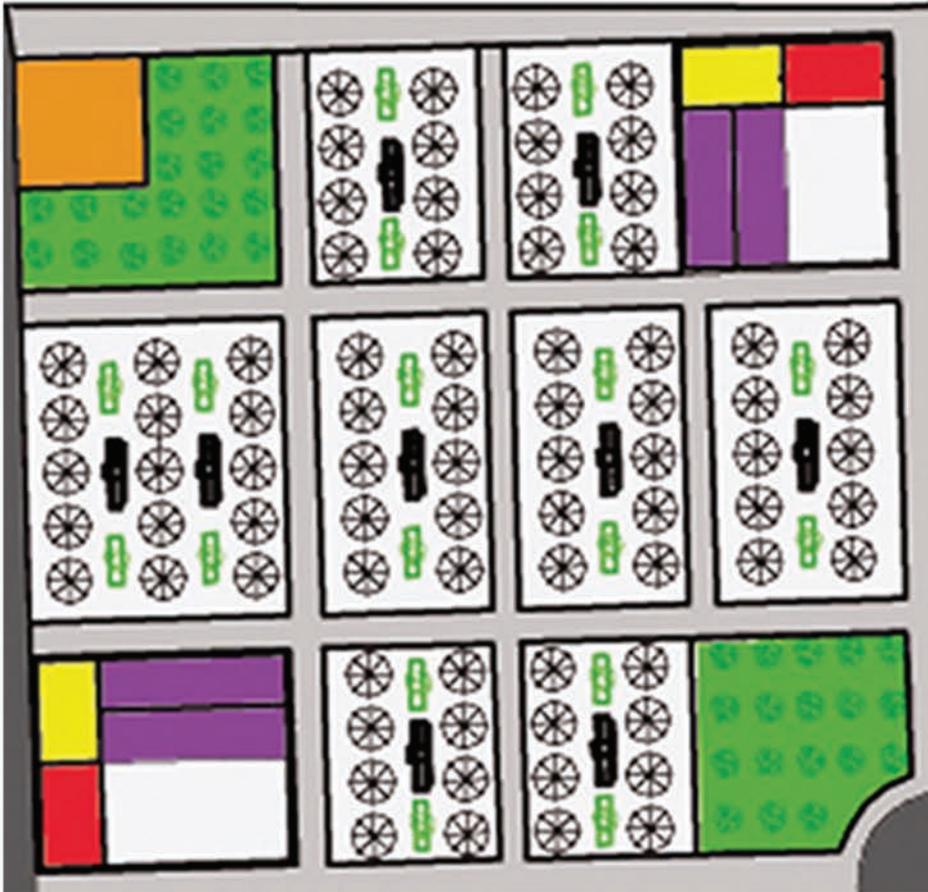


EL LOTE TIENE GRANDES ZONAS DE PERMANENCIA Y CIRCULACIÓN, CREANDO UN AMBIENTE SATISFACTORIO PARA LOS HABITANTES.

DENTRO DEL LOTE, LAS ÁREAS DE ESPACIO PÚBLICO SON: LAS ZONAS VERDES AL INTERIOR DE LA MANZANA, ESPACIO PÚBLICO EN ZONA DE ALBERGUE, PLAZA MAYOR, PLAZOLETAS Y VÍAS VEHICULARES / PEATONALES; LA SUMATORIA DEL ÁREA DE ESTAS ZONAS ES DE 113.517 M², EN DONDE TENIENDO 308 MÓDULOS DE ALBERGUE, CADA MÓDULO CON CAPACIDAD DE 2 VIVIENDAS, CADA UNA PARA 4 PERSONAS. EN TOTAL, CADA MÓDULO TIENE CAPACIDAD DE ALBERGAR A 8 PERSONAS, DANDO UN TOTAL DE 616 VIVIENDAS CON 2464 PERSONAS. DENTRO DE LOS 113.517 M² DE ZONAS LIBRES, CADA PERSONA TIENE 46 M².

IMPLANTACION/ REFUGIO

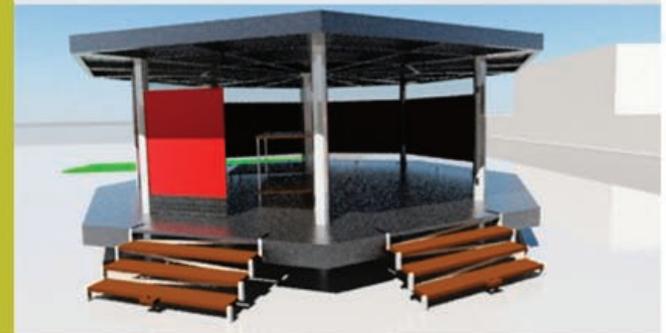
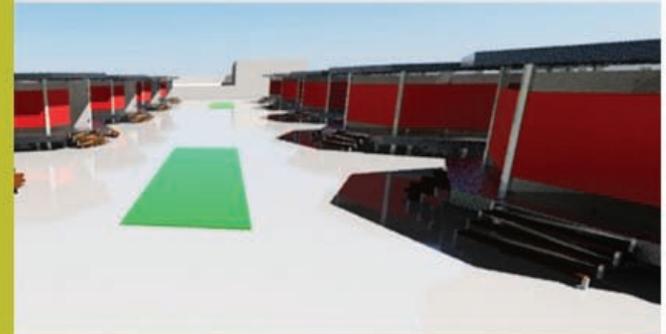
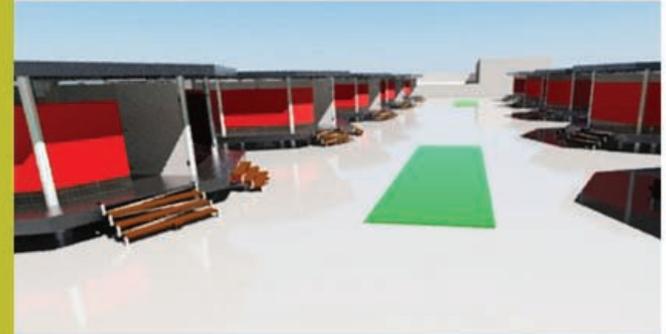
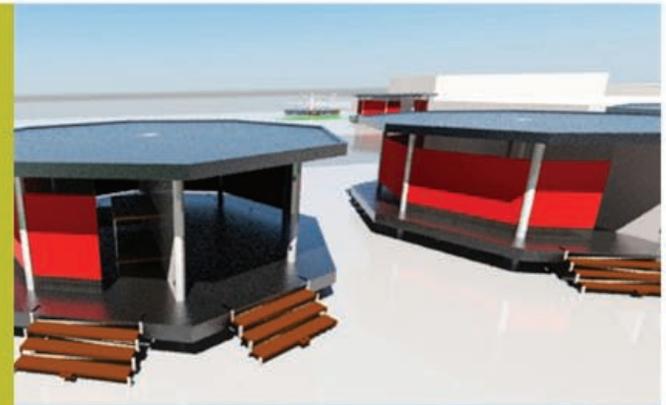
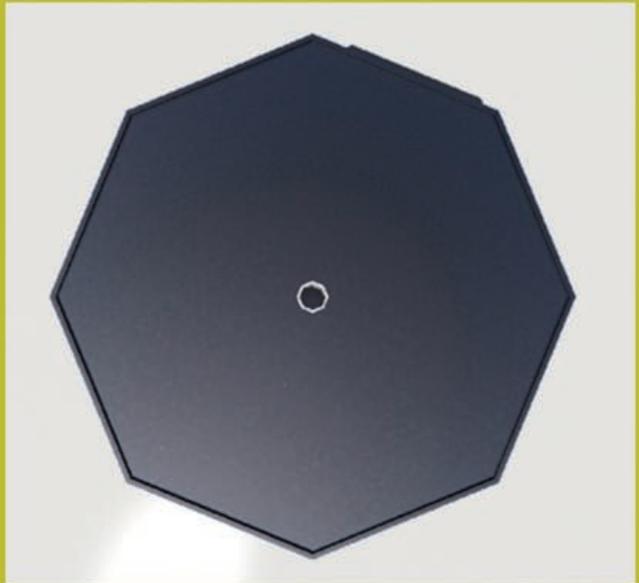
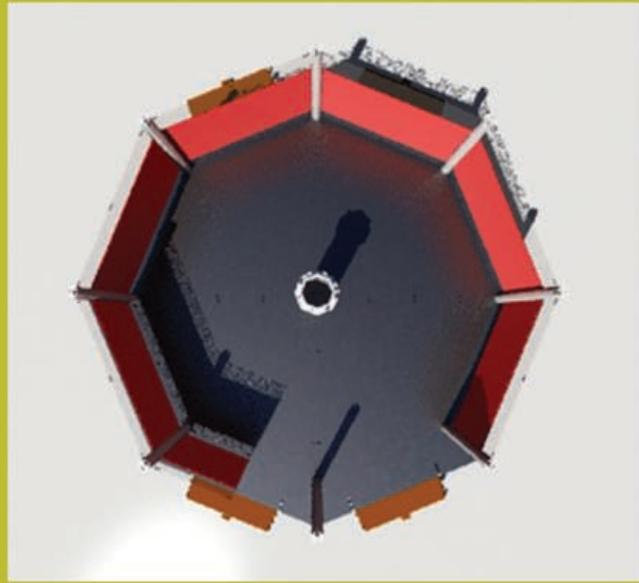
ESPACIO PÚBLICO Y ABASTECIMIENTO



ESPACIO PÚBLICO

VENEZIA ES CONOCIDA POR SUS GRANDES PLAZAS, MÁS CONOCIDAS COMO CAMPO. LOS VENECIANOS HACEN PARTE DE UNA CULTURA MUY SOCIAL Y TURÍSTICA. ESTAS CARACTERÍSTICAS HACEN QUE SUS HABITANTES NECESITEN DE GRANDES ESPACIOS PÚBLICOS, RAZÓN POR LA CUAL EXISTEN GRANDES PLAZAS FAMOSAS.

AL CENTRO DE NUESTRA PROPUESTA URBANA, EXISTE UNA PLAZA O "PLAZA MAYOR", UN ESPACIO PROPIO DE VENEZIA, QUE INTENTA **RECREAR** LA PLAZA EXISTENTE EN UN ESPACIO DE MENORES DIMENSIONES QUE PRETENDE MANTENER LA VIDA COTIDIANA DE LOS VENECIANOS. EN LA PLAZA SE LLEVARÁN ACTIVIDADES DE RECREACIÓN, OBRAS DE TEATRO, ETC., ACTIVIDADES QUE TRATARÁN DE MANTENER A LOS AFECTADOS OCUPADOS. CERCA A LA PLAZA SE ENCUENTRAN GRANDES ZONAS DE CULTIVO, EN DONDE SUS HABITANTES PODRÁN TRABAJAR, EN DONDE NO SOLO SE CREA UNA CULTURA AGRÍCOLA, SINO TAMBIÉN UNA DISTRACCIÓN. LOS CULTIVOS SERVIRÁN COMO MEDIO DE ABASTECIMIENTO, Y A FUTURO, ESTOS PODRÁN GENERAR ALGÚN TIPO DE INGRESO A SUS HABITANTES, MEDIO POR EL CUAL PODRÁN EMPEZAR A **RECONSTRUIR** SUS VIDAS.



MODULO ACQUAFIRME

MATERIALES

A) CUBIERTA Y PLACA DE CONTRA PISO, "FIBRA DE VIDRIO, GRANULADA": LA FIBRA DE VIDRIO ES UN MATERIAL MUY RESISTENTE Y A SU VEZ LIVIANO, POR LO TANTO FACILITA SU TRANSPORTE ASÍ COMO SU MANIPULACIÓN. ESTO SERÁ DE GRAN AYUDA AL MOMENTO DEL ENSAMBLE DE LOS MÓDULOS, YA QUE REDUCE LA CANTIDAD DE PERSONAS (FUERZA DE TRABAJO) INVOLUCRADAS EN CADA SISTEMA DE ARMADO DE CADA VIVIENDA, DE DICHA FORMA SE AHORRAN GASTOS EN TERMINO DE TIEMPO.

B) LAMINA COBERTURA DE PISO, PLACAS DE ALUMINIO, "ALUMINUM CHECKERED SHEET": SON PIEZAS HUECAS, COMPUESTAS DE PLACAS 5MM DE GROSOR CON UN SISTEMA POSITIVO-NEGATIVO PARA SU ENSAMBLAJE Y ARMADO.

C) PATAS TELESCÓPICAS, "ALUMINIO EXTRAUSIONADO": ESTAS PATAS TELESCÓPICAS, TIENEN ALTA RESISTENCIA Y SON EMPLEADAS, PARA ARMAR TARIMAS PARA CONCIERTOS U ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN UN ESCENARIO DE GRANDES DIMENSIONES.

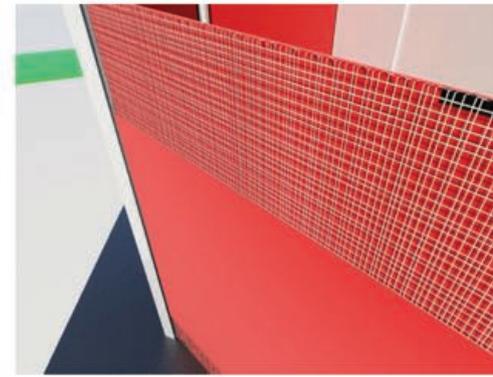


D) E) TELA INTELIGENTE PARA RECUBIERTA EXTERIOR, "SUNWORKER M1", DICKENSON CONSTANT: ESTA EMPRESA EUROPEA, OFRECE UNA GRAN TECNOLOGÍA Y HAN DESARROLLADO UNA TELA QUE SE ACOPLA A NUESTRAS NECESIDADES. ESTA TELA OFRECE PROTECCIÓN SOLAR, ES RESISTENTE Y OFRECE UNA MÁXIMA TRANSPARENCIA PARA PERMITIR LA LUMINOSIDAD, VIENE EN ROLLO DE 3M. TIENE UN TEJIDO MICRO PERFORADO, IMPERMEABLE, EVITA EL EFECTO INVERNADERO, ADEMÁS, OFRECE RESISTENCIA MECÁNICA A LA INTEMPERIE Y ES RESISTENTE AL FUEGO. ESTE MATERIAL PODRÁ MANTENERSE SI ES NECESARIO EL USO DEL MÓDULO EN OTRO CLIMA.

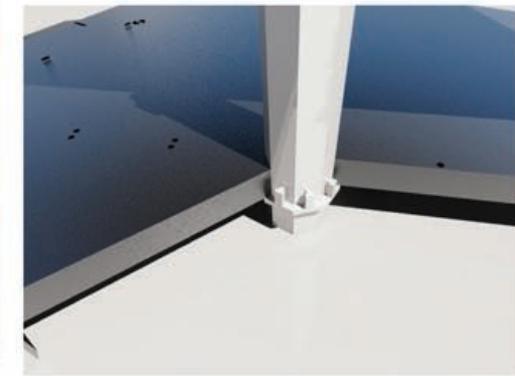
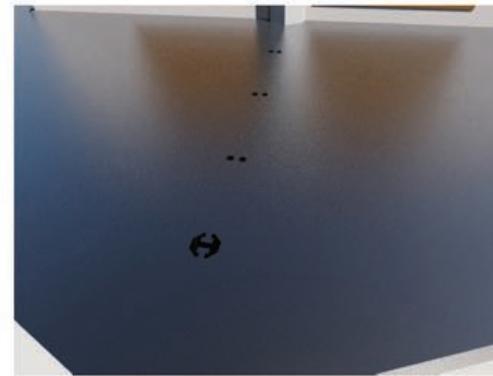
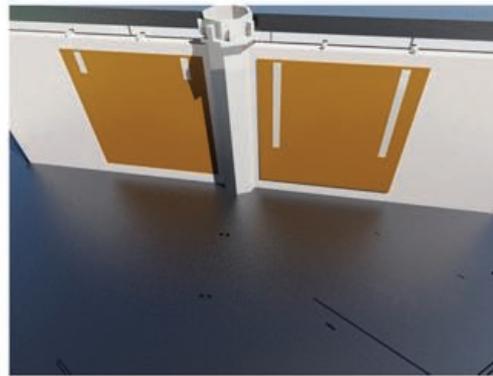
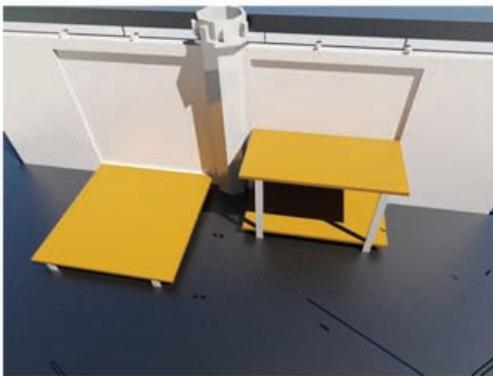
E) MUROS DIVISORIOS DE LOS MÓDULOS, "FIBRA DE CARBONO": ESTE MATERIAL VIENE DE LA TECNOLOGÍA AERONÁUTICA Y DE CONSTRUCCIÓN DE AVANZADA. ESTE OFRECE TAMBIÉN ALTA RESISTENCIA Y BAJO PESO, POR LO CUAL FACILITA SU TRANSPORTE Y ENSAMBLAJE POR SU FÁCIL MANIPULACIÓN. EL MURO ES EL ELEMENTO PRINCIPAL DE LOS MÓDULOS, POR DICHO MOTIVO TIENE QUE SER LO SUFICIENTEMENTE FUERTE PERO A SU VEZ RÍGIDO Y LIVIANO.

F) MALLAS, EFECTO TOLDO O FILTRO CONTRA INSECTOS, "CONTRAARRESTA EFECTO INVERNADERO": PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE EFECTO INVERNADERO ADEMÁS DE LA TELA, TENEMOS UNA MALLA CONTRA CUBIERTA, PARA PERMITIR SALIR EL AIRE CALIENTE.

G) ESCALERAS RETRACTILES, "MECANISMO DE TIJERAS": LAS ESCALERAS DEBEN TENER 3 ESCALONES PARA CUBRIR LA DISTANCIA VERTICAL ENTRE EL MÓDULO Y EL PISO, DEBEN SER RETRACTILES EN CASO DE QUE LA INUNDACIÓN VUELV A PARA EVITAR QUE ESTA SUFRA DAÑOS CON ESCOMBROS O UNA FUERTE CORRIENTE. ESTA SUJETA A UNO DE LOS MÓDULOS DEL PISO PERMANENTEMENTE.



LA TECNOLOGIA MAS IMPORTANTE DEL MODULO ACQUAFIRME ES SU FACILIDAD DE **ENSABLE**, CADA PIEZA ESTA DISEÑADA PARA ENCAJAR EN UN SOLO SITIO, Y A TRAVES DE UN MANUAL DE INSTRUCCIONES, ESTA ACTIVIDAD NO TENDRIA NINGUNA DIFICULTAD. LAS PIEZAS ENCAJAN Y PERMITEN **RIGIDES** AL MODULO. POR OTRA PARTE DEBEMOS REFERIRNOS A LA COLUMNA PRINCIPAL LA CUAL ES HUECA PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE **RECOLECCION** DE AGUA Y A SU VEZ DE FILTRADO DE LA MISMA. ESTO PERMITIRIA TENER AGUA POTABLE PARA LOS HABITANTES DEL MODULO. LA **PIEL** DEL MODULO ESTA CREADA POR UNA TELA QUE SE ENCUETRA DENTRO DE LAS COLUMNAS EXTERIORES. ESTA TELA FUNCIONA CON UN SISTEMA RETRACTIL, PERMITIENDO EL FACIL **TRANSPORTE** DENTRO DE LAS COLUMNAS Y LA TOTAL APERTURA DE CADA MODULO, SI ASI SE PREFERE. TAMBIEN SE CREO UNA ZONA SUPERIOR Y UNA ZONA INFERIOR, DONDE ES POSIBLE REMOVER PARTE DE LA TELA, PARA TENER SOLO UNA MALLA Y LOGRAR UN CICLO DE **VENTILACION** ACTIVO. FINALMENTE EN LOS MUROS DIVISORIOS DEL MODULO, PODEMOS ENCONTRAR CAMAS INDIVIDUALES O CAMAROTES DEPENDIENDO DE LAS **NECESIDADES**.



TECNOLOGIAS