Memoria descriptiva

Un proyecto que busca resolver la problemática de la sostenibilidad comprendiendo el factor humano, que tiene como necesidad básica desde sus orígenes, el habitar.

El propósito es lograr una vivienda sostenible desde sus aspectos materiales, constructivos; otorgar flexibilidad de crecimiento, y un acercamiento sensible hacia lo social, definido a través de una fuerte conexión con la naturaleza, el hogar y la familia, que permita la vida y el desarrollo humano.

Si se parte de la premisa que la arquitectura es un servicio social, debemos enfatizar en la tendencia bioclimática, teniendo en cuenta en el diseño el entorno, las orientaciones favorables, y los recursos naturales disponibles como: el sol, la vegetación, la lluvia y el viento.

En procura de la sostenibilidad del medio ambiente, la arquitectura que tiene en cuenta el clima y las condiciones del entorno ayudará a conseguir el confort higrotémico deseado involucrando y jugando exclusivamente con el diseño y los elementos arquitectónicos.

También, puede decirse que la arquitectura bioclimática no es otra cosa que la racionalización de lo económico y de todo el proceso constructivo. El planteo de una vivienda modulada y racionalizada, constructiva y energéticamente, propone una solución a las problemáticas actuales. Entender el entorno y el desarrollo del proyecto para fortalecer el sentido de familia y comunidad es primordial para elevar el nivel social y generar una vida sustentable a nivel personal y urbano.

La vivienda se plantea entonces, en un amplio paisaje con vistas al rio y al dique, partiendo de una vivienda de crecimiento lineal que se puede adaptar desde un terreno de condiciones mínimas hasta un amplio terreno como el elegido, aprovechando en cada caso, las orientaciones y visuales que se crean a través de patios y galerías maximizando los espacios, creando sensaciones generosas con el ambiente y el usuario.

Al estar implantada en un sitio, alejado de redes de energía convencional y servicios urbanos se requierió de un diseño que permita máximar su autonomía energética, teniendo en cuenta el clima templado cálido muy húmedo, con amplitud térmica, alta humedad relativa y fuertes precipitaciones.

Los recursos bioclimáticos adoptados para este caso fueron:

* Espacios orientados a fin de obtener captación de sol invernal sobre ventanas y brisas estivales en espacios interiores y semicubiertos.
* Orientación de la fachada principal hacia el norte, y espacios semicubiertos con máxima protección en la fachada oeste, especialmente en verano.
* Aleros dimensionados para lograr protección de la fachada norte y oeste en verano, mientras permiten captación de sol en invierno.
* Componentes constructivos de la piel, techos, muros y pisos, con buen aislamiento térmico a fin de conservar el calor interior.
* Construcción liviana que permita refrescar rápidamente la casa por la noche en verano y un eficaz calentamiento solar en invierno.

El proyecto incorpora, a su vez, una serie de estrategias de diseño integradas entre sí, las que completan los recursos bioclimáticos y promueven la sustentabilidad edilicia en una zona muy sensible, por tratarse de una zona natural con muy poca intervención, vulnerable a impactos ambientales, entre ellas:

* Se evitan movimientos de tierra y se minimiza el transporte de materiales a través de una construcción liviana de madera, que utiliza paneles y aberturas prefabricadas.
* La madera contiene carbono absorbido de la atmosfera durante el proceso de fotosíntesis, lo que contribuye a la reducción de emisiones GEI, gases de efecto invernadero.
* El diseño de los techos permite la recolección de agua, que será aprovechada para riego de huerta y jardín, contemplando la posible implementación de un reservorio y/o tanque de recolección de agua de lluvia. El mismo concepto de reutilización del agua es implementado para aguas servidas.
* Se utilizan colectores solares para agua caliente y cocción; y leña como fuente adicional de energía renovable.
* También se utiliza un generador eólico aprovechando los fuertes vientos del sudeste, en un terreno plano donde este efecto se ve potenciado. Entendiendo que el recurso de los paneles solares depende de la posibilidad económica de cada familia.

En relación con los recursos materiales que las familias van disponiendo, es decir, los que están al alcance, se plantea una vivienda que crece, que se desarrolla en etapas, signada por los vaivenes económicos. Entendiendo este factor, la etapabilidad del proyecto acompaña el desarrollo de cada usuario, entendiendo los distintos tipos de conformación familiar y el crecimiento que puede tener cada uno de ellos, generalizado en 3 etapas:

1. Primera etapa – 2 personas (+hijo): conformando una etapa inicial con los espacios básicos: 1 dormitorio, núcleo de servicios (baño, lavadero), cocina-comedor, estar y expansión/es.
2. Segunda etapa – 2 a 4 personas: expansión de la 1era etapa a través de los semicubiertos (1 ò 2). (dormitorio y/o dormitorio o taller).
3. Tercera etapa – 4 a 8 personas: vivienda de 3 ambientes.

Estas etapas irán dando respuesta al crecimiento de cada familia, de forma lineal y entendiendo la flexibilidad que debe comprender el mismo, donde los espacios pueden generarse por agregación de nuevos o expansión de los existentes. Las expansiones se disponen estratégicamente para complementar al área privada y semipública, ya que el crecimiento propuesto no es en términos de habitaciones, sino de espacios complementarios que den respuesta a las demandas de la familia.

Esta etapabilidad está planteada a través de un módulo constructivo que toma el quiebre para adaptarse a los ejes de cada sector. La conformación de los espacios y la relación entre ellos se efectúa través del núcleo de servicios, enmarcada por la torre de agua. Este espacio está dispuesto estratégicamente entendiendo este sector debe servir de igual manera a cada espacio sin interferir en la privacidad.

Aprovechando la tecnología y el trabajo con madera, las aberturas se combinan para racionalizar el uso excesivo de las mismas.; disponiendo estratégicamente las puertas-ventanas que permiten la circulación, ampliación de espacios y ventilación de los mismos, sin olvidar sus orientaciones para generar espacios agradables acondicionados térmicamente. Demostrando así que la tecnología es solo un medio de apoyo y una herramienta para poder racionalizar los elementos y mejorarlos a través de innovaciones y diseño, tanto energética como constructivamente.

Creemos que para lograr un cambio de paradigma hay que cambiar la forma de hacer vivienda y hacer ciudad. Este proyecto es nuestra pequeña contribución para que eso pase…