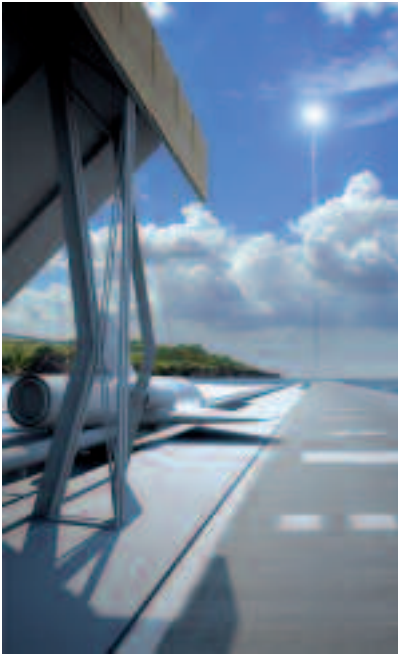


Meeting Point



GALACTIC SUITE ES EL AMBICIOSO PROYECTO QUE CREARÁ EL PRIMER HOTEL ESPACIAL DEL MUNDO. EL ARQUITECTO XAVIER CLARAMUNT, QUE TAMBIÉN ES INGENIERO AEROESENCIAL, HA DISEÑADO EL RESORT ESPACIAL PARA ORBITAR LA TIERRA A 450 KM. DE DISTANCIA Y 30.000 KM/H DE VELOCIDAD. EL MISMO CLARAMUNT EXPLICA PARA SPAINCONTRACT LO QUE HA SUPUESTO PARA ÉL Y SU ESTUDIO LA CREACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO. ■ GALACTIC SUITE IS THE AMBITIOUS PROJECT THAT WILL CREATE THE WORLD'S FIRST SPACE HOTEL. THE ARCHITECT XAVIER CLARAMUNT, WHO IS ALSO AN AEROSPACE ENGINEER, HAS DESIGNED A RESORT IN SPACE WHICH WILL ORBIT THE EARTH FROM 450 KM OF DISTANCE AND AT 30,000 KM/H OF SPEED. THE SAME CLARAMUNT EXPLAINS FOR SPAINCONTRACT WHAT THE CREATION AND DEVELOPMENT OF THE PROJECT HAS MEANT FOR HIM AND ITS STUDIO. ■

¿Cómo nace un proyecto de estas características?

Para empezar tendríamos que hablar de cómo trabajamos y de cómo somos. Adelante. Para entender cómo trabajamos hay que conocer los tres conceptos básicos que están en la base de nuestra manera de hacer las cosas: Evitar prejuicios, Revisión constante de conceptos conocidos, Globalidad de la respuesta. Nosotros trabajamos evitando los prejuicios y revisando los conceptos básicos, por muy conocidos que sean, para conseguir encontrar la respuesta única que todo proyecto, todos con sus peculiaridades, necesita. Pero el rasgo más singular que aportamos es la globalidad de nuestras respuestas. El cliente viene con unas necesidades, a veces con una solución ya preconcebida, pero nuestro trabajo consiste en estudiar a fondo las solicitacio-

nes del cliente y darle una respuesta global. Normalmente el cliente se sorprende al descubrir que el ámbito de la respuesta que se identifica como necesario es muy superior al que él esperaba. Pero, tan importante como una estrategia de trabajo es una actitud vital. Tres son también los conceptos que podrían resumir nuestra actitud: Sin complejos, Sin miedo al fracaso, y siempre Sumar. La característica fundamental de Equip Xavier Claramunt es la ausencia de complejos. Nosotros seguimos siendo un estudio de arquitectura pero ya no solamente. Nuestra estrategia de trabajar sin complejos y sin miedo a los fracasos, que acumulamos y estudiamos, nos ha llevado a estar abiertos a la utilización de estrategias de otros ámbitos profesionales (joyería, economía, gastronomía, aeronáutica...). Esta actitud desacomple-

jada y sin atender a recetas o usos restringidos a un gremio es la que nos diferencia. Bien, todo este discurso puede ser bonito, incluso interesante, pero ¿cómo nace el proyecto para una hotel espacial? Para conseguir articular la estrategia de trabajo y la estrategia vital que hemos expuesto se dividió el equipo en dos áreas: la agencia y el Lab. La Agencia se ocupa de desarrollar principalmente proyectos de arquitectura, pero lo que principalmente la diferencia del Lab es que son proyectos con clientes. Efectivamente, para conseguir el grado de libertad necesario para investigar nuevos productos tuvimos que aislar parte del equipo de las solicitudes del día a día y ponerlo a preguntarse por las solicitudes del año a año. En una nave anexa al estudio en el que se desarrollan los proyectos del día a día

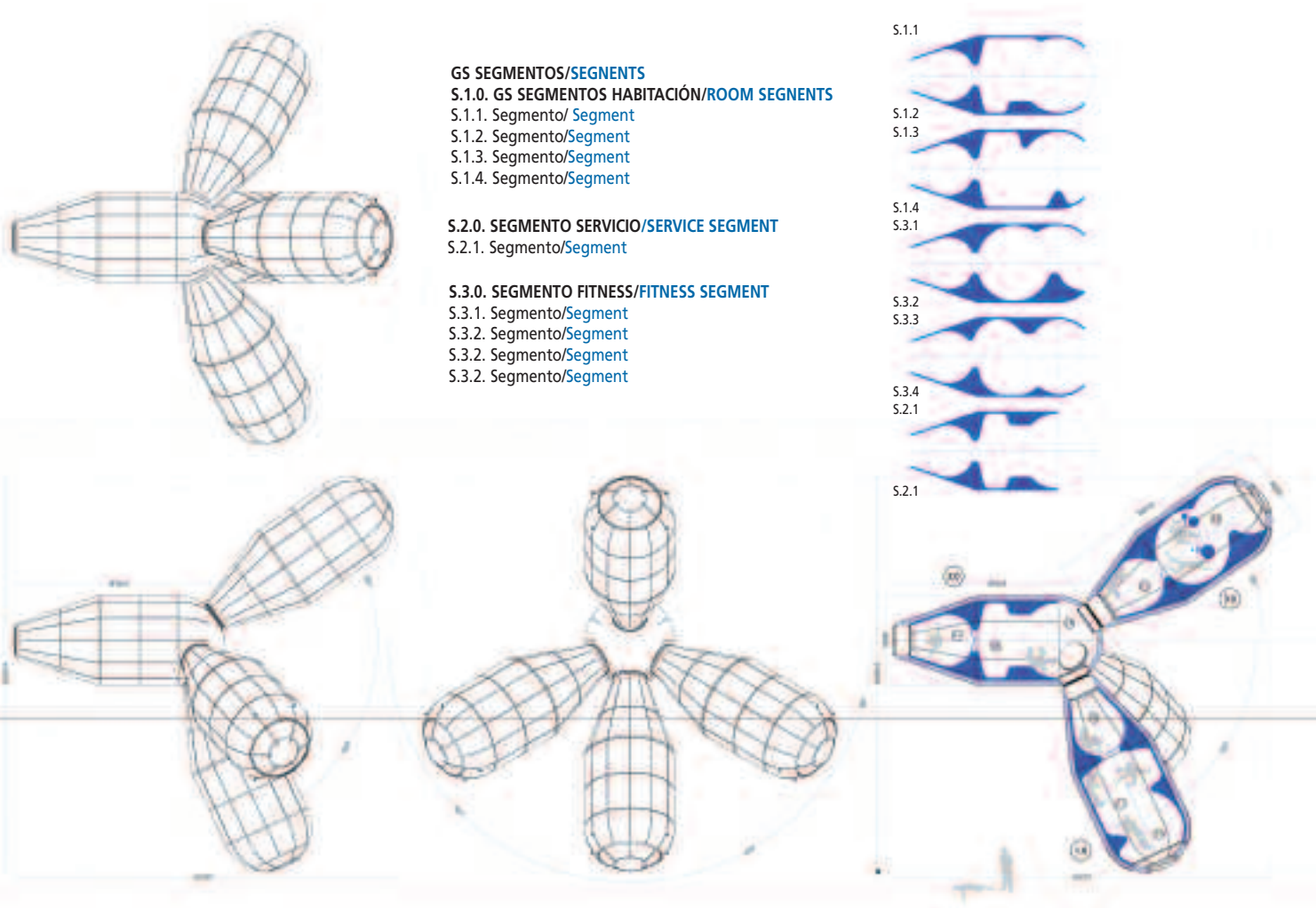
tenemos a un grupo de personas trabajando sin un encargo concreto y que insisten tanto en proyectos realizados, para mejorar una posible respuesta futura en un contexto similar, como inician trabajos sustentados en intuiciones y posibilidades ya abiertas. Para decirlo sin tapujos: son proyectos sin cliente, o quizá mejor, que tienen cliente pero que, por decirlo de alguna manera, él aun no sabe que lo es. Los trabajos sobre el hotel en el espacio pertenecen al grupo de investigaciones sobre asentamientos límite que se pusieron en marcha en el LAB. Persiguen sentar las bases para conocer las necesidades para colonizar zonas a priori inhóspitas. El objetivo es generar la suficiente información y la estructura de análisis que nos permita atraer tanto a técnicos especializados en áreas concretas como a grupos

capaces de financiar el desarrollo y puesta en práctica de nuestras investigaciones. Pensamos y a la vez buscamos la manera de llevarlo a cabo. En definitiva, un buen día a alguien se le ocurrió que un hotel en el espacio podría ser una buena idea, se aprobó y se dieron los primeros pasos. Teniendo en cuenta que partíamos de una experiencia de arquitectos, fue fundamental trabajar sin complejos, empezar sin conocer la solución para así trabajar realmente desde y por aquello que realmente se necesita. Nuestro acercamiento inocente al ámbito aeroespacial nos dio el carácter diferencial respecto a equipos formados por ingenieros aeroespaciales. Cuando empezamos a exponerles el proyecto, primero se sorprendieron, luego fueron viendo que quizá no era tan loco lo que proponíamos, pero lo principal fue

Galactic Suite

Xavier Claramunt





La estructura básica del hotel es modular, dado que las unidades individuales se deben transportar en un cohete espacial antes de ensamblarse en órbita. Cuatro de estos módulos cilíndricos se suman a un área central común. / The basic structure of the hotel is modular, since the individual units should be transported in a space rocket before being assembled in orbit. Four of these cylindrical modules are added to a common central area.

GS ORBIT

1.0. CÁPSULA HABITACIÓN/
ROOM CAPSULE

- 1.1. Zona habitación/room zone
- 1.2. Zona baño/bath-room zone
- 1.3. Zona estar/living room zone

2.0. CÁPSULA SERVICIO
SERVICE CAPSULE

- 2.1. Zona baño/bath-room zone
- 2.2. Zona estar/living room zone
- 2.3. Zona cocina/Kitchen zone

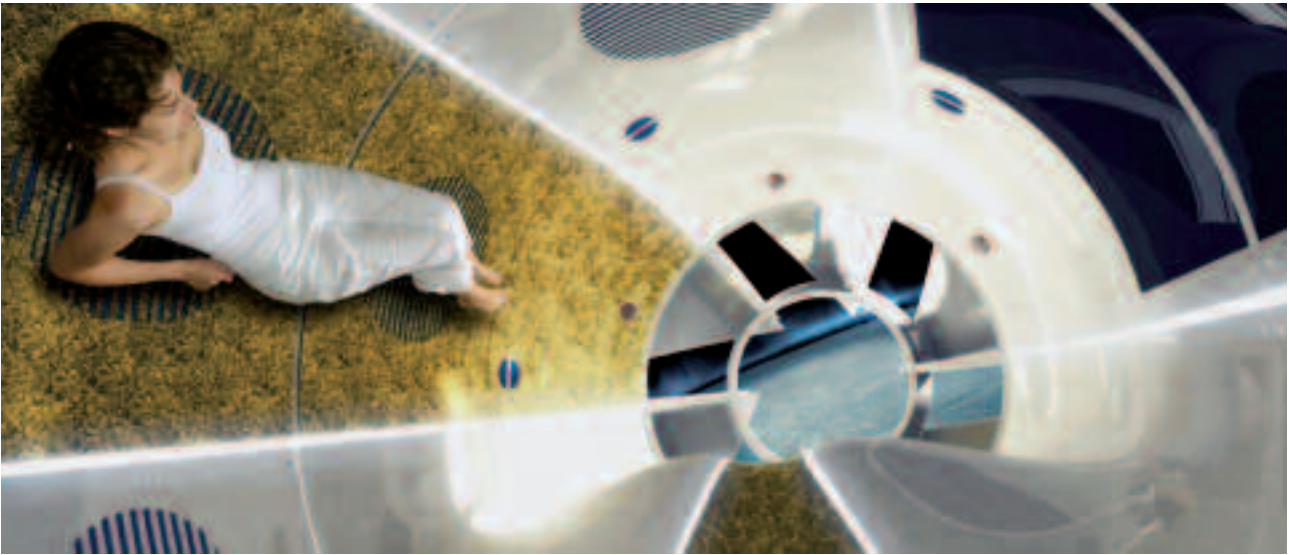
3.0. CÁPSULA FITNESS
FITNESS CAPSULE

- 3.1. Zona baño/bath-room zone
- 3.2. Zona actividad/activity zone



la aportación de entusiasmo y la conciencia de que había una posibilidad real. ¿Cómo se construye un proyecto de estas características? Nosotros creemos que cada uno tiene que dedicarse a aquello que mejor sabe hacer. Es decir, si juntas el hecho de que no-sotros sólo sabemos hacer bien una cosa (¡secreta!) al hecho que las respuestas globales necesitan de muchos ámbitos de especialización, entonces ya tienes servido el plato de la cooperación. En el caso de Galactic Suite, primero nos pusimos en contacto con amigos que tenían proximidad al mundo aeroespacial. A partir de ahí fuimos reuniendo un grupo de trabajo y de análisis formado tanto por técnicos en activo como por

técnicos recuperados de retiros dorados. A lo largo de los meses nos dimos cuenta que el proyecto que nació como un ejercicio de Lab podía convertirse en realidad. Constatamos que la imaginación se relaciona con la actitud de no tener complejos y de ver ahí donde otros no ven, quizá porque no hay o quizá por que no miran con los ojos adecuados. El logro de Galactic Suite ha sido identificar las tecnologías aeroespaciales necesarias y combinarlas para hacer realidad un nuevo campo: el turismo espacial. Galactic Suite aprovecha tecnologías existentes y probadas en los programas Mir, Soyuz y en la ISS Estación Espacial Internacional, por citar los más importantes. Observar, preguntar y ensamblar.



Al final de cada módulo, un diafragma circular proporciona las vistas sobre la Tierra. Las secciones laterales se recubren con material eco-orgánico basado en la tecnología de velcro hook-and-loop, muy común en los viajes espaciales. / At the end of each module, a circular diaphragm provides views of the Earth. The lateral sections are covered with echo-organic material based on the technology of hook-and-loop Velcro, very common in space trips.

Los hábitats espaciales: ciencia-ficción y realidad

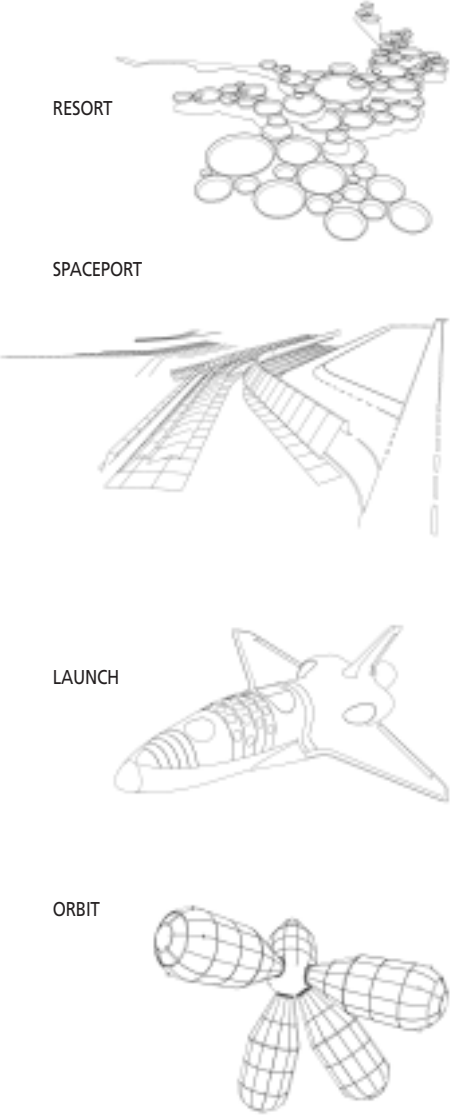
Los hábitats espaciales han estado tradicionalmente imaginados por autores de ciencia-ficción, primero en la literatura luego también en el cine. Pero cuando se han tenido que llevar a la realidad han sufrido no pocas ni dolorosas transformaciones. La ciencia-ficción tendía a proponer hábitats de gran tamaño para grupos grandes de personas, la física nos dice que para conseguir una órbita estable el tamaño ha de estar dentro de unos límites. Tampoco la ingravidez parecía seducir a la ficción, de esta manera las primera representaciones creaban situaciones de gravedad, por ejemplo con estaciones espaciales rotatorias. Incluso antes de los primeros accesos de seres humanos al espacio no se estaba seguro de si se pudiese comer, de si los alimentos descenderían hasta el estómago. Y un largo etcétera. 1957, con el lanzamiento del Sputnik, empieza la era de la investigación espacial. Hasta 1960 no empezará a plantearse técnicamente los hábitats espaciales. Aunque parezca sorprendente, a partir de ahí la investigación espacial y la ciencia-ficción se relacionan en las dos direcciones. Galactic Suite se propuso desde un inicio mantener la capacidad de sueño e ilusión de la ciencia-ficción haciendo realidad la estancia en el espacio. El viaje hasta la suite La primera gran realidad a tener en cuenta es la importancia del viaje, pues al espacio primero hay que acceder, esca-

par de la gravedad de la Tierra. Esto nos lleva a que el tamaño de los hábitats tenga en cuenta no sólo las necesidades del espacio, sino también la capacidad de las lanzadoras para subir estructuras ahí arriba. A partir de ahí, el concepto sobre el que se basa el habitáculo de Galactic Suite es el de un refugio de montaña. Un lugar al que los visitantes y pilotos llevarían todo lo necesario para la estancia y en el que periódicamente se realizarían tareas de mantenimiento profundas. La estancia oscilaría de 3 a 6 días. Para llegar, en un futuro se utilizaran vehículos lanzadera reutilizables (RLV en sus siglas inglesas), por el momento Galactic Suite usará la tecnología del programa Soyuz. La configuración primera de Galactic Suite será con 1 o 2 hábitats, mientras que la definitiva llegará a los 3 módulos de hábitat, 1 módulo recreacional y 1 módulo de servicio. Finalmente el hotel tendrá capacidad para una pareja y dos llaneros solitarios en cada viaje, más la tripulación: 6 personas. Los módulos de hábitat son cilíndricos, con una zona para el rendezvous con otros módulos o la lanzadera y otra, la gran aportación, para una ventana. Todos tendrán sistemas de soporte a la vida y paneles solares, pero será el módulo de servicio el que concentre el mayor número de ellos y lleve el peso del mantenimiento. El módulo habitacional: la suite Los hábitats espaciales hasta la fecha

han sido siempre pensados no para el disfrute y la experiencia personal y sí para la investigación y experimentación. Ahora el confort es una prioridad, así como el aprovechamiento lúdico de las especiales condiciones del espacio, que influyen directamente en la configuración del espacio habitable. La suite espacial es un espacio de introspección personal para descansar, relajarse, leer, observar el universo y la Tierra. Sin olvidar la comunicación constante con la Tierra, pues seguro que quien está experimentando semejante estancia quiere contárselo a todo el mundo. El módulo tiene diferentes áreas, entrada-estar-dormir, sin solución de continuidad. El diseño interior se inspira más en un paisaje que en una distribución de espacios. Aprovechando que se trata de un lugar en el que se vive tridimensionalmente y donde la noción de arriba y abajo carece de sentido, se construye una topografía que de forma orgánica adapta todas las necesidades técnicas y de almacenaje. Esta topografía se construye con espumas rígidas y flexibles, recubiertas de tejidos técnicos que huyen de la imaginería tecnológica para acercarse a la calidez que se le supone a una habitación de hotel. La iluminación y los cambios en las texturas de los tapizados se utilizan para crear diferentes ambientes en un volumen reducido y conseguir un ambiente físico y psicológicamente adecuado.

XAVIER CLARAMUNT DOMÈNECH

XAVIER CLARAMUNT (IGUALADA, 1965) ES UNA SORPRESA PERMANENTE EN LOS ÁMBITOS DE LA ARQUITECTURA, EL DISEÑO DE INTERIORES Y EL DISEÑO INDUSTRIAL. SE DIO A CONOCER COMO DISEÑADOR DE JOYERÍA, ORNAMENTO COMO LE GUSTA LLAMARLO A ÉL. NACIDO EN IGUALADA, MEDIO CATALÁN MEDIO PÁJARO SIN ALAS, FUE EDUCADO CON DIFICULTAD Y DESPEGÓ COMO INGENIERO AERONÁUTICO PARA SALTAR EN PLENO VUELO Y ATERRIZAR COMO ARQUITECTO IMPREDECIBLE. XAVIER CLARAMUNT TRABAJA EN BARCELONA, CON OFICINAS SATÉLITES EN HANGZHOU, CHINA, Y MALLORCA, UNA CURIOSA MEZCLA DE ISLA Y LANDER EN EL MEDITERRÁNEO. ES ESPECIALMENTE CONOCIDO POR LA MANERA POCO CONVENCIONAL QUE TIENE DE TRATAR CON SUS CLIENTES Y POR SUS INEFABLES PROPUESTAS. TRABAJA PARA UNA IMPRESIONANTE ELENCO DE CLIENTES QUE VAN DESDE HOSPES, HOTUSA (GESTIÓN HOTELERA), A FERRAN ADRIÀ, EL COCINERO MÁS INNOVADOR DEL MUNDO. XAVIER CLARAMUNT CENTRA SUS TRABAJOS EN LA CULTURA CONTEMPORÁNEA, LAS DINÁMICAS ECONÓMICAS MÁS ACTUALES Y LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS PARA CAMBIAR RADICALMENTE EL PAPEL DEL ARQUITECTO EN EL PANORAMA ESPAÑOL. ES TANTO UN ARQUITECTO DE EDIFICIOS COMO ARQUITECTO DE EXPERIENCIAS. XAVIER CLARAMUNT HA CONSEGUIDO INTRODUCIRSE CON ÉXITO EN EL CAMPO DEL DISEÑO HOTELERO, HACIENDO TANTO HINCAPIÉ EN EL EDIFICIO A CONSTRUIR COMO EN LA EXPERIENCIA QUE SE LE PROPONE AL CLIENTE. COMO ESTRATEGA VISIONARIO, DIRIGE EL PROYECTO PARA PONER EN ÓRBITA UN HOTEL ESPACIAL. HASTA LA FECHA SOLO HA CONSTRUIDO UN EDIFICIO DE GRAN DIMENSIÓN PERO UNOS CUANTOS MÁS ESPERAN REUNIDOS EN UN CATÁLOGO DE ARQUITECTURA PRÊT-À-PORTER, LISTOS PARA SER CONSTRUIDOS. XAVIER CLARAMUNT HA SIDO GALARDONADO CON EL CONTRACT WORLD AWARD 2007 POR SU HOTEL CHIC&BASIC BORN. SUS TRABAJOS ESTÁN CONSTANTEMENTE PRESENTES TANTO EN LA PRENSA ESPAÑOLA COMO INTERNACIONAL. XAVIER CLARAMUNT FUE PROFESOR DE DISEÑO INDUSTRIAL DURANTE 5 AÑOS EN LA ESCOLA DE DISSENY INDUSTRIAL DE RUBÍ, EN BARCELONA. ES FRECUENTEMENTE INVITADO A DAR CONFERENCIAS EN UNIVERSIDADES O FOROS PROFESIONALES EN TODO EL ÁMBITO IBÉRICO. PARTICIPÓ EN CALIDAD DE VISIONARY SPEAKER EN EL SEOUL DIGITAL FORUM 2008 PARA HABLAR SOBRE LA PRIVATIZACIÓN DE LA EXPLORACIÓN ESPACIAL. SIEMPRE USA UN PILOT V-SIGN DE COLOR ROJO, ES SU MANERA DE INDIVIDUALIZAR CADA PALABRA, CADA DIBUJO. ■ PREVIOUSLY WELL-KNOWN AS A JEWELLERY DESIGNER, XAVIER CLARAMUNT (IGUALADA, SPAIN, 1965) IS AN ENTREPRENEUR WHO CONSTANTLY SURPRISES US IN THE FIELDS OF ARCHITECTURE AS WELL AS INTERIOR DESIGN AND PRODUCT DESIGN. BORN IN IGUALADA NEAR BARCELONA, HE TOOK OFF AS AERONAUTICAL ENGINEER BUT LANDED AS UNPREDICTABLE ARCHITECT. XAVIER CLARAMUNT WORKS IN BARCELONA WITH SATELLITE OFFICES IN HANGZHOU, CHINA, AND MALLORCA. HE IS BEST KNOWN FOR HIS UNCONVENTIONAL WAY OF DEALING WITH CLIENTS AND FOR HIS SHOCKING DESIGN PROPOSALS. WORKING FOR AN IMPRESSIVE ARRAY OF CLIENTS RANGING FROM HOSPES, HOTUSA THROUGH TO FERRAN ADRIÀ, THE WORLD’S MOST INNOVATIVE CHEF, XAVIER CLARAMUNT MAINLY FOCUSES ON CONSUMER CULTURE, ECONOMIC DYNAMICS AND PEOPLE’S NEEDS IN ORDER TO WORK TOWARDS A RADICAL CHANGE IN THE ROLE OF THE ARCHITECT IN SPAIN. HE IS A DESIGNER OF BUILDINGS AS WELL AS A DESIGNER OF EXPERIENCES. HE HAS SUCCESSFULLY ENTERED THE REALM OF HOTEL DESIGN, FOCUSING ON THE EXPERIENCE TO BE ENJOYED BY THE GUEST. AS A VISIONARY STRATEGIST, HE IS MANAGING A PROJECT WHICH SEEKS TO PUT A SPACE HOTEL INTO ORBIT. CONSTRUCTION HAS ALSO BEEN STARTED ON A LARGE BUILDING FROM A FORTHCOMING CATALOGUE OF PRÊT-À-PORTER ARCHITECTURE, WITH SEVERAL MORE DESIGNS ABOUT TO BE ADDED TO THE LIST. XAVIER CLARAMUNT WAS AWARDED THE CONTRACT WORLD AWARD 2007 FOR HIS HOTEL CHIC&BASIC BORN (BARCELONA). HIS WORK IS CONSTANTLY FEATURED IN SPANISH AND INTERNATIONAL MEDIA. XAVIER CLARAMUNT WAS A PROFESSOR OF INDUSTRIAL DESIGN AT THE RUBÍ INDUSTRIAL DESIGN SCHOOL IN BARCELONA FOR 5 YEARS. A FREQUENT GUEST LECTURER AT UNIVERSITIES AND CONFERENCES ACROSS THE IBERIAN PENINSULAR, HE HAS ALSO BEEN INVITED TO THE SEOUL DIGITAL FORUM 2008 AS A VISIONARY SPEAKER TO TALK ABOUT THE PRIVATISATION OF SPACE EXPLORATION. HE ALWAYS USES A RED PILOT V-SIGN, HIS WAY OF HIGHLIGHTING EVERY WORD, EVERY DRAWING. ■



El módulo multifunción: ¡actividad!
En el módulo multifunción se proponen actividades de recreación donde se saca provecho de las condiciones de ingravidez para generar experiencias únicas. Un spa ingrávigo, una bicicleta circular... El spa ingrávigo aprovechará de la viscosidad del agua y el hecho de que forma burbujas a la manera de globos. Uno o dos visitantes se introducirán en un compartimento transparente provistos de máscaras de oxígeno para evitar problemas respiratorios. Entonces serán vertidos 25 litros de agua que formaran una gran burbuja que podrá ser dividida en infinitas burbujas que podrán ser lanzadas, combinadas... Galactic Suite busca una experiencia única de vuelta a un cierto origen que tendría que poner al viajero frente a sí mismo y despertarle la conciencia de la fragilidad de la Tierra y de la necesidad

RESORT
Los turistas espaciales y sus familias serán alojados en un lujoso complejo hotelero rodeado por paisajes sorprendentes en una paradisíaca isla tropical. Los edificios se inspiran en grandes macetas, algunas de ellas medio enterradas, cubiertas de agua y vegetación para optimizar la adaptación climática de la arquitectura.

SPACEPORT
El puerto espacial reúne todas las infraestructuras técnicas y de entrenamiento necesarias para las 16 semanas de preparación del turista espacial y su posterior lanzamiento a órbita. Los edificios están diseñados como luminosas estructuras dispuestas por capas, permitiendo así que el espacio interior esté bañado por luz natural y que la nave aparezca con un efecto deslumbrante.

LAUNCH
Galactic Suite está monitorizando el progreso de los fabricantes aeroespaciales en sus esfuerzos para desarrollar una nave orbital reutilizable que vuele hacia el Galactic Suite Space Resort, el hotel espacial. Hasta esa fecha, el acceso al hotel podrá garantizarse mediante la nave Soyuz rusa, lanzada desde Baikonour.

ORBIT
El Galactic Suite Space Resort está concebido como un refugio orbital a una altura de 450km. Estará ocupado regularmente en periodos de 4 a 6 días. Cada vez que la Galactic Suite Spaceship, la nave reutilizable que dará acceso al hotel, atraque al hotel, traerá los pasajeros y viveres necesarios para su estancia. El Galactic Suite Space Resort está configurado por tres módulos de habitación, un módulo de servicio y uno de recreo.

RESORT
The space tourists and their families will be lodged in a luxurious hotel complex surrounded by surprising landscapes in a paradise tropical island. The buildings are inspired by large flower-pots; some of them are half buried, covered with water and vegetation to optimize the climatic adaptation of architecture.

SPACEPORT
The spatial port reunites all technical infrastructures and training necessary for 16 weeks of preparation for the space tourist and the later launching into orbit. The buildings are designed like luminous structures prepared in layers, allowing the interior space is bathed in natural light so that the might ship appears with an overwhelming effect.

LAUNCH
Galactic Suite is monitoring the progress of aerospace manufacturers in their efforts to develop a re-usable orbital ship that can travel towards the Galactic Suite Space Resort, the space hotel. Until that date, access to the hotel will be guaranteed by means of the Russian Soyuz space ship, sent from Baikonour

ORBIT
The Galactic Suite Space Resort has been designed as orbital refuge at a height of 450km. It will be occupied regularly in periods of up 4 to 6 days. Whenever the Galactic Spaceship Suite, the re-usable ship which will access the hotel, berths at the hotel, it will bring the passengers and the necessary food for their stay. The Galactic Suite Space Resort is formed by three room modules, a module of service and one of recreation.



an already preconceived solution, but our work consists of thoroughly studying the requests of the client and providing him with a global answer. Normally the client is surprised to discover that the scope of the answer that has been identified is far beyond the one that he expected. But, just as important as our work strategy is our attitude to life. There are also three concepts that could summarize our attitude: no complexes, no fear of failure, and always add something. The fundamental characteristic of Equip Xavier Claramunt is the absence of complexes. We continue to be an architectural practice but not only that. Our strategy to work without complexes and fear of failure, that we have accumulated and that we have studied, has encouraged us to be open to the use of strategies from other professional fields (jewellers, economy, gastronomy, aeronautics...)

This attitude of rejecting complexes as well as our refusal to turn to prescriptions or uses restricted to a trade union is what differentiates us. Well, all this speech may be nice, even interesting, but how is a project for a space hotel born? In order to be able to articulate the work and life strategies that we have outlined we divided the team into two areas: the agency and the Lab. The Agency takes care of managing architectural projects mainly, but what differentiates the Lab are the client projects. Indeed, to secure the degree of freedom necessary to investigate new products we had to isolate part of the team from day to day requests and to ask it to dedicate itself to year on year requests. In a warehouse annex alongside the studio where day to day jobs are managed we have a group of people working without a concrete task but rather re-examine

FICHA TÉCNICA/TECHNICAL LIST

GALACTIC SUITE

ARQUITECTOS/ARCHITECTS:
Xavier Claramunt, Martín Ezquerro,
Marc Zaballa, Miquel de Mas

COLABORADORES/COLLABORATORS:
Yago Haro, Alex Ortiz, Adam Mendoza,
Oriol Bordes, José Ahedo

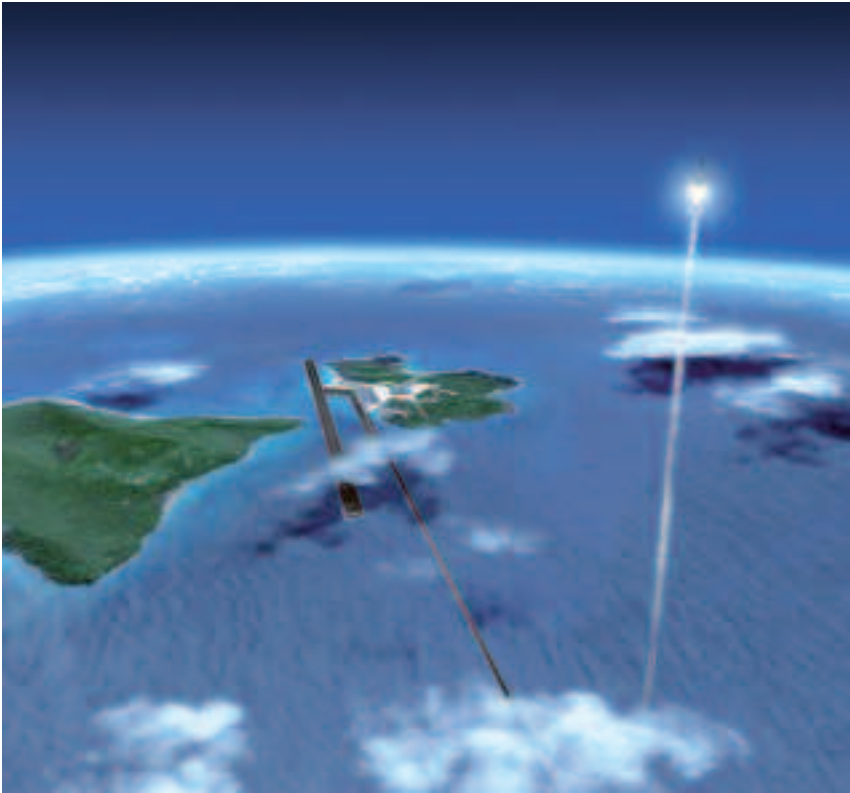
CLIENTE/CLIENT:
Galactic Suite S.L.

FINALIZACIÓN PROYECTO/CONCLUSION OF
PROJECT:
Aproximadamente/Approximately in: en 2012

PRESUPUESTO/BUDGET:
800 millones/millions euros

FOTOGRAFÍAS/PHOTOGRAPHIES:
Adrià Goula

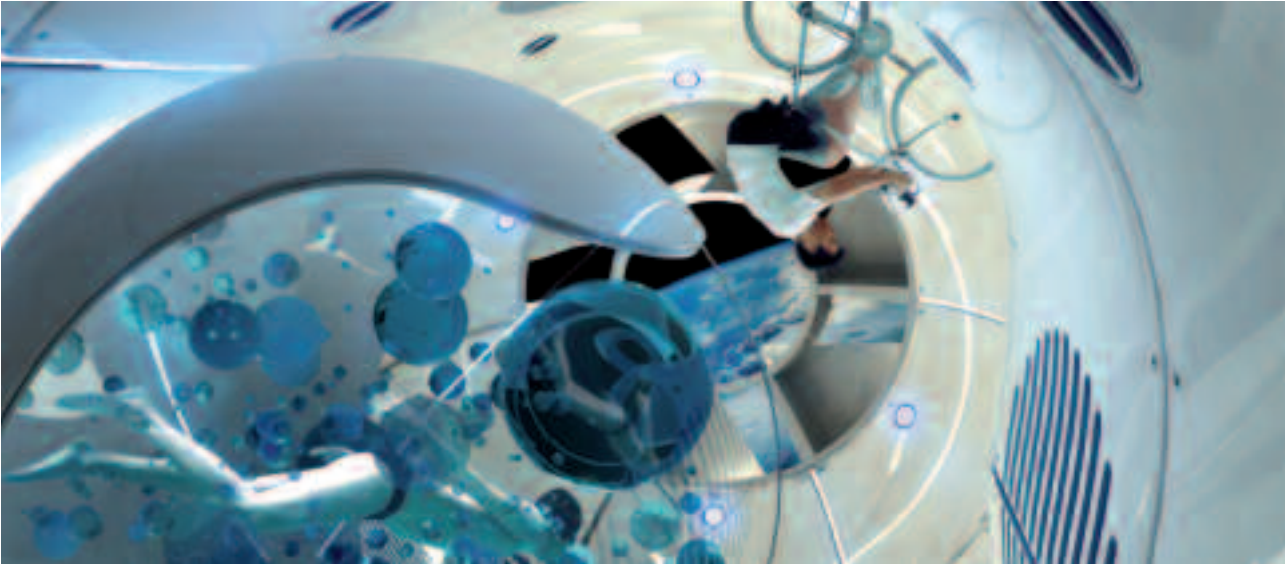
Un puerto espacial en una isla del Caribe acogerá a los pasajeros y sus familias. Allí recibirán un programa de entrenamiento de 18 semanas. / A space port in an island of the Caribbean will welcome passengers and their families. There they will receive a training programme during 18 weeks.



completed tasks, in order to improve any future answer in a similar context, and initiate works based on intuition and possibilities. In order to say it without subterfuges: they are projects without a client, or perhaps better said, is that they have a client but, to make it clearer, he is not aware of it. The work on the hotel in space is being done by the research group on capacity limit that began in the LAB. The group established the bases for knowing how to define the needs for colonizing a priori inhospitable zones. The objective is to generate sufficient information and an analytic structure that allows us to attract technicians specialized in concrete areas like finance development and to put into practice our research. We think and simultaneously we look for ways to realize that thinking. Actually, one good day somebody thought that a hotel in space would be a good idea, it was approved and the first steps were taken. Considering that we start off from a basis of experience as architects, it was fundamental to work without complexes, to begin to work without knowing the solution in advance and to work really from and on behalf of that which was really necessary. Our

innocent approach to the aerospace industry gave us a differential character with respect to teams formed by aerospace engineers. When we began to pitch our project to them, they were firstly surprised, soon they were seeing that perhaps what we proposed was not so crazy, but the main thing was the contribution of our enthusiasm and the consciousness that there existed real possibilities. **How do you construct a project with these characteristics?** We think that each person should dedicate himself to what he best knows how to do. That is to say, together with the fact that we only know how to do one thing well (it's a secret) to the fact that the global answers require many areas of specialization, you already have made cooperation a reality. In the case of Galactic Suite, we first put ourselves in contact with friends that had knowledge of the aerospace world. We brought together a working and an analytic group comprising both working technicians as well as technicians reclaimed from golden retirements. Over the months we realized that the project born as an exercise in the Lab could become a reality. We believe that the imagination is related to attitude and not having complexes we see what

others do not see, perhaps because there is nothing there or perhaps because they do not look with the right eyes. The goal at Galactic Suite has been to identify the necessary aerospace technologies and to combine them to make reality of a new activity: space tourism. Galactic Suite takes advantage of existing and proven technologies from the Mir programs, the Soyuz and in the International ISS Space Station, to mention the most important. To observe, to ask and to assemble. **Space habitats: science-fiction and reality** Space habitats have been traditionally imagined by science-fiction authors, first in Literature then soon in the cinema. But when they have had to become reality they have undergone a few painful transformations. Science-fiction tended to describe large scale habitats for big groups of people; physics says that to secure a stable orbit its size has to be within limits. Weightlessness also failed to seduce fiction, and in fact the first representations created gravity situations, for example with revolving space stations. Actually before the first steps of human beings in space it was not known if it were safe to eat, of if the foods would descend in the



La higiene personal se resuelve mediante un módulo spa, un contenedor esférico de burbujas de agua que flotan casi a gravedad cero. Cuenta también con equipamiento fitness. / Personal hygiene is solved by means of a module spa, a spherical container of water bubbles that floats almost at zero gravity. It also has fitness equipment.

stomach. And a long list of other points. 1957, with the launching of Sputnik, is when space exploration began. Not until 1960 was the idea of considering technically space habitats initiated. Although it seems surprising, from there on space exploration and science-fiction related in the two directions... Galactic Suite set out from the beginning to maintain the capacity of dreaming and illusion of science-fiction of making a reality of spending time in space. **The trip to the suite** The first great reality to consider is the importance of the trip, because one has to reach space, of escaping Earth's gravity. This takes to us to the matter of the size of the habitats bearing in mind not only the needs of the space but also the capacity of the shuttles to create structures. From there, the concept which the Galactic Suite Accommodation is based is that of a mountain refuge. It would be a place where visitors and pilots would take everything necessary for the duration and where they would periodically undertake difficult maintenance work. The stay would vary between 3 to 6 days. In order to arrive, re-usable shuttle vehicles (RLV in its English abbreviations) would be used), for the moment Galactic Suite will use the technology from the Soyuz program. The first configuration of Galactic Suite will have 1 or 2 habitats, whereas the definitive will have 3 habitat modules, 1 recreational module and 1 service module. Finally the hotel will have

capacity for a couple and two singles on each trip, plus the crew of 6 people. The habitat modules are cylindrical, with a rendezvous zone with other modules or with the shuttle and another one, the major contribution, for a window. All will have life support systems and solar paddles, but it will be the service module which will contain the greater number of them and will take the weight of maintenance. **The residential module: the suite** Up till now space habitats have always been thought of not for enjoyment and personal experience but for research and experimentation. Now comfort is a priority, as well as the enjoyment of the special conditions of space, which directly influence the configuration of inhabitable space. The space suite is a space of personal introspection for resting, relaxing, reading, observing the Universe and Earth. Without overlooking the constant communication with the Earth, since almost whoever is experiencing such a trip would like to tell the whole world. The module has different areas, entrance-living quarter- sleep quarter. The inner design is inspired more by a landscape rather than by a distribution of spaces. Taking advantage of the fact that it deals with a place in which we live three-dimensionally and where the notion of above and down makes no sense, topography has been constructed in an organic form which adapts to all technical

and storage needs. This topography is constructed with rigid and flexible foam, coated with technical fabric that avoids imagery technological to provide the warmth that a hotel room offers. The lighting and the changes in the textures of upholsteries are used to create different atmospheres in a reduced volume and to secure a physical and psychologically suitable atmosphere. **The multifunction module: activity!** In the module multifunction there are located recreation activities which take advantage of the conditions of weightlessness to generate unique experiences. Spa weightless, a circular bicycle... Spa weightless will take advantage of the viscosity of the water and the fact that it forms bubbles like so many balloons. One or two visitors will be introduced into a transparent compartment equipped with oxygen masks to avoid respiratory problems. Then 25 litres of water will be spilled that will form a big balloon that can divide into an infinite number of bubbles that can be launched, combined... Galactic Suite seeks a unique experience that places the traveller face to face with himself and to wake up in him the consciousness of the fragility of the Earth and the necessity to live in a harmonic society. In fact it is like again becoming a young hiker who climbs the highest tree he could ever imagine.■