

Propuesta base para la creación de un ecosistema urbano diseñado para impulsar la innovación en tres focos estratégicos: Industrias Creativas, Empresas de Base Tecnológica y Servicios de Alto Valor Agregado.

La Pecera 3.0

PERFIL ESTRATEGICO

Costa Rica es un país con una economía pequeña, sin la masa crítica necesaria para darle soporte en términos de rentabilidad a innovaciones de clase mundial. Los números simplemente no dan y los empresarios se conforman con generar los productos y servicios apenas sobre lo que el mercado local soporta, pudiendo hacer mucho más. Toda iniciativa emprendedora que haga el mejor uso de las capacidades innovadoras con que se cuentan, debe enfocarse hacia el exterior para alcanzar el nivel de operación requerido para obtener una rentabilidad atractiva, con el gran reto que implica no estar dentro un contexto propicio y sin contar con las capacidades especializadas de ejecución, en los diversos frentes, que exige un desarrollo empresarial de clase mundial.

La propuesta de la Pecera es una oportunidad de cambiar el contexto local para que, desde Costa Rica, se puedan hacer y promover productos y servicios de clase mundial hacia un mercado global, con base a una focalización emprendedora basada en lo que llamamos las “competencias nacionales emprendedoras”, que son aquellas que por diversas razones de índole política, social o económica de otras épocas, han resultado en un dominio único, costarricense, de una especialidad en la que ya se ha desarrollado ciencia y tecnología 100% nacional. Un liderazgo hasta ahora no reconocido a lo interno por sus capacidades emprendedoras de alto nivel, sobre las cuales se puede enmarcar un nuevo modelo de desarrollo basado en la innovación hecha en Costa Rica y en conjunto completar las capacidades especiales requeridas y que en la actualidad son inalcanzables de forma individual.

Algunas de las “competencias nacionales emprendedoras” sobre las que se impulsa La Pecera tienen íconos institucionales, con un amplio reconocimiento, incluso global en algunos casos. Por ejemplo: Educación-**Fundación Omar Dengo**; Biodiversidad-**InBio-CIBCM/UCR**; Agricultura-**Catie-Earth-Icafe**, Agroindustria-**CITA/UCR**; Salud-**Instituto Cloromido Picado/UCR**. Otras de las competencias reconocidas, aunque no cuenten con una trayectoria en investigación y desarrollo intensa, se pueden encontrar dentro del **sector de las TICs**.

Todas estas competencias nacionales pueden ser alineadas para el desarrollo de innovaciones de clase mundial en tres focos estratégicos: industrias creativas, empresas de base tecnológica y servicios de alto valor agregado. Esta propuesta 3.0 propicia un nivel enfoque deseable basado en conocimiento y creatividad, dentro de una amplitud oportuna, que no discrimina a ningún sector productivo.

Industrias Creativas
Empresas de Base Tecnológica
Servicios de Alto Valor Agregado

3.0

IDENTIFICADOR

El nombre de La Pecera busca de forma metafórica ilustrar el tipo de ecosistema que se pretende crear. Un ecosistema diseñado para lograr, en un volumen relativamente pequeño, condiciones similares a las que se dan en los sistemas de innovación de países con mayor desarrollo. Un ecosistema que propicie mediante el diseño y la creatividad una mayor sinergia y convivencia simbiótica entre los participantes. Todo dentro de un espacio físico innovador donde la transparencia y la libertad de interacción serán los principios fundamentales.





PERFIL

La Pecera será un espacio físico de tamaño relevante, que albergue, en calidad de inquilinos, al menos unas 800 personas bajo un mismo techo. Dado el perfil de sus participantes será toda una comunidad emprendedora. Habrán organizaciones (empresas /instituciones) que tengan a todo su personal en La Pecera, algunas que solo tendrán una representación y otras del todo no, pero que podrán participar activamente en eventos y otras actividades abiertas. La propuesta inmobiliaria para los inquilinos es

que se alquilen áreas de cubículos de tamaño a escoger ya listos para operar (mueble, conexión a Internet, teléfono IP y una PC virtual por estación) y que existan áreas que se alquilen contra demanda (por reservación), como por ejemplo salas de reuniones, de conferencia y para trabajos especiales dirigidos a la creatividad y la innovación. Las áreas serán predominantemente abiertas y modulares. Como áreas de servicio, se deben contemplar diversas opciones de recreación, alimenticias, sociales

INMOBILIARIO

y de esparcimiento. Bajo el mismo esquema de un club, pero en el que cada una de las áreas responde a una necesidad creativa para el impulso del emprendimiento y la innovación, por lo que en este aspecto, el diseño tenderá más bien hacia la idea de un parque temático funcional. Estas áreas igual se alquilarán a proveedores. También, será necesario contar con espacios para las empresas que brindarán servicios de soporte y de servicio a los inquilinos, en locales de tipo comercial totalmente acondicionados.

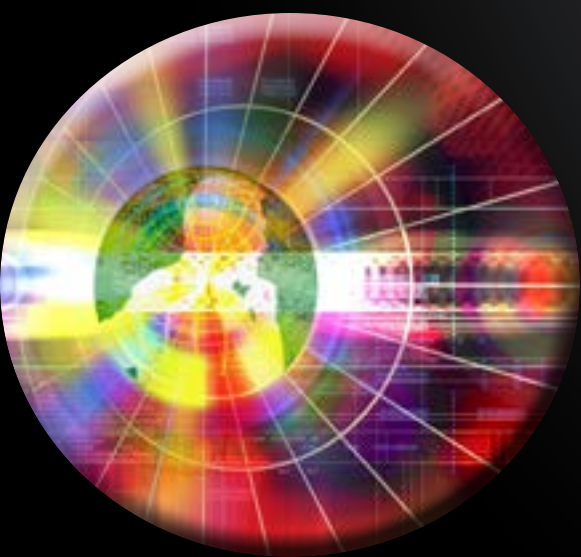
El diseño arquitectónico considera que la interacción de la comunidad es una importante prioridad. Por ello las áreas comunes y de tránsito estarán diseñadas para propiciar y facilitar el encuentro, intercambio y trabajo en equipo. Un concepto de diseño capaz de servir transversalmente a un ecosistema que integre aspectos relevantes de lugares como: parques temáticos, centros de convenciones, clubes de recreo, sala VIP, centros feriales, museos e incluso; circos y spas.



Laboratorio para la inteligencia competitiva

La inteligencia competitiva resulta crucial para el proceso de ideación, la evaluación de ideas producidas y la estimación de posibilidades de protección de propiedad intelectual. La misma esta compuesta por tres dimensiones: la científica, la tecnológica y la comercial; por ello, este laboratorio se construiría a partir de la experiencia de **PROINNOVA-UCR** y **Procomer** en el tema, y se nutriría de la bases de datos disponibles en la **UCR** y **PROCOMER**.

Las tendencias modernas para el emprendimiento y la innovación insisten en la necesidad de desarrollar prototipos para ser evaluados por conocedores y clientes potenciales. Este laboratorio proporcionará servicios especializados para la prueba de prototipos con el apoyo de laboratorios de la **UCR**, **Innovare** y el **Club de Innovación**.



Laboratorio para la evaluación de prototipos

Laboratorio para la protección de la propiedad intelectual

La protección de la propiedad intelectual es un elemento fundamental para asegurar, tanto como sea posible, la ventaja competitiva generada por la innovación. Este laboratorio sería una experiencia mixta desarrollada por **PROINNOVA** y una serie de bufetes especializados en los diversos tipos de protección. Fundamentado en la detección temprana de las oportunidades y necesidades de protección.

La creatividad enfocada para la innovación es una necesidad estratégica frente al nivel de competitividad de los mercados globales. Este laboratorio se nutriría de la experiencia de **Innovare** y el **Club de Innovación**. Proporcionando herramientas y espacios creativos diseñados para resolver la necesidad de creatividad en las diferentes fases del esfuerzo innovador.



La **PECERA** no será un desarrollo inmobiliario estandar, las áreas comunes típicas serán ajustadas de forma creativa al servicio del emprendimiento y la innovación, sumado a esta serie de laboratorios especializados a disposición de la comunidad.

Perfil Creativo

Laboratorio creativo para el impulso de la innovación

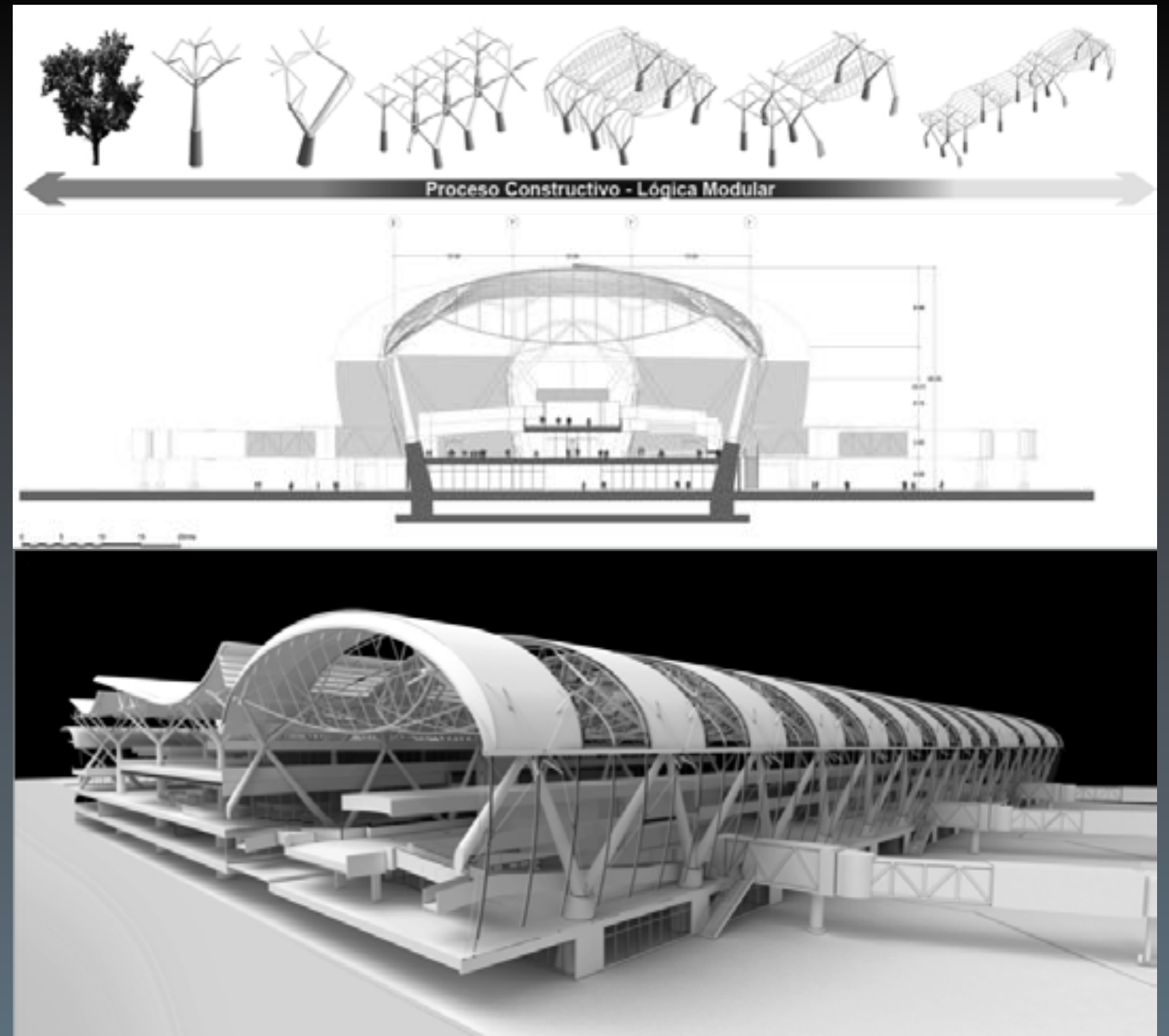


Perfil Arquitectónico

Para el diseño arquitectónico de La Pecera se utilizará como concepto base el diseño creado por el Arquitecto Luis Alonso Pérez Monge para un Aeropuerto en la zona de Cascajal de Orotina, proyecto premiado en diversos foros nacionales e internacionales y que muestra un alineamiento sumamente atractivo con los valores y compromisos ambientales del país. De esta forma se honrará la creatividad e innovación de jóvenes emprendedores que buscan abrirse camino en sus profesiones por medio de propuestas tan novedosas como enfocadas. Una señal de apoyo inequívoca de La Pecera con el grupo de profesionales que representan el futuro desarrollo del país.

La sensación espacial al habitar La Pecera será similar a la que se tiene cuando se ingresa a un bosque, con la complejidad que estos ecosistemas comprenden, un BOSQUE-URBANO, que contiene distintas y complejas actividades que interactúan en un ecosistema, en apariencia caótico, pero que en realidad es sumamente efectivo para dar vida a la mayor diversidad posible. La complejidad de la estructura se inspira en el bosque del trópico húmedo costarricense, reflejando la identidad natural costarricense, donde el disfrute y admiración de la estructura es una parte importante del atractivo del espacio. Ésta calidad estructural-espacial pretende que la vivencia interna sea distinta a como se percibe en lugares como los aeropuertos, donde la gente casi no interactúa, no hay contacto social. Por el contrario, se busca que el tiempo que cada persona pase en el espacio lo disfrute y sea toda una vivencia, generando contacto social, gestando ámbitos de calidad espacial flexibles y modulares.

La lógica modular desarrollada por Pérez permite conectar las estructuras unas con otras y crear una red estructural permitiendo amplias luces entre columnas y espacios internos que permitan cambios funcionales con estructuras livianas. La función de una red estructural, es crear por modulación una mega-estructura como una red de componentes estructurales. Una gran estructura que contiene otras estructuras internas modificables, que se mueve, que cambia y que se adecua según las nuevas necesidades operativas, sociales y comerciales de La Pecera. Las uniones de columna-columna, viga-viga, y columna-viga, elemento por elemento que van ramificándose y poder repartir sus cargas por toda la estructura hasta llegar al cimiento, creando una red estructural tridimensional modulada, respetando la lógica de la geometría. En resumen, una gran estructura pluriformada, como una gran cubierta que alberga todo estos tipos de actividades, y que a su vez permite la flexibilidad de cambios internos.



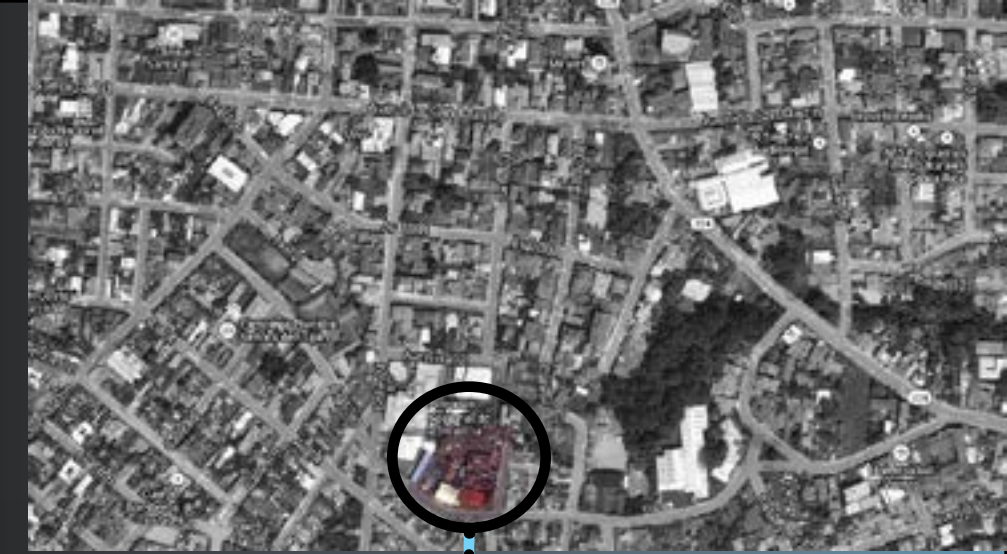
Arq. Luis Alonso Pérez Monge

Arquitecto graduado de la UCR. Ha realizado estudios en el ETH Zurich Suiza sobre sistemas constructivos en madera, arquitectura Sostenible con Colorado State University y conservación y restauración del patrimonio arquitectónico en la USAC de Guatemala. Gana primer lugar de la bienal centroamericana de Diseño y Arquitectura UDEFADAC 2009. Obtiene el primer lugar Gran Premio METALCO 2011, con su tesis de graduación "Aeropuerto Internacional de Cascajal". En el certamen de Archiprix Moscow 2013, el proyecto es nombrado como favorito del certamen. Cuenta con una experiencia laboral de 5 años, en empresas tanto nacionales como internacionales, actualmente labora para la firma internacional GENSLEER como parte del equipo de Community, en el sector de Aviation and Transportation.



Oeste

Finca Experimental Santa Ana de la Universidad de Costa Rica ubicada diagonal a Forum 1 3 hectáreas disponibles



Este

Antigua Planta Dos Pinos Barrio Luján ubicada contiguo al PANI en venta 1,3 hectáreas



Ubicación



Bimodal

Contar con una ubicación tanto en el Este como en el Oeste se considera necesaria y conveniente por las siguientes razones:

La ciudad se encuentra polarizada en términos físicos, con poblaciones que cada vez se trasladan menos en el día a día entre el Este y el Oeste. Tener una sola ubicación excluiría buena parte de participantes relevantes, ya que estos posiblemente optarían por no trasladarse y utilizarían facilidades equivalentes ubicadas en su zona de movilización usual.

El tiempo muerto por traslados entre el Este y el Oeste es alto. Contar con dos ubicaciones permite el mejor aprovechamiento del tiempo útil de trabajo, ya que un participante de una ubicación podrá tener derecho a un espacio transitorio en la otra, lo que le permitiría hacer negocios en cualquiera de las ubicaciones.

La ubicación en el sector Este también podría ser proporcionada por la Universidad de Costa Rica, pero la opción está en estudio.

Los perfiles empresariales son distintos. El Este cuenta con más instituciones, universidades, organizaciones y Pymes que el Oeste, mientras que el Oeste es más corporativo y su área de influencia incluye las zonas francas en donde operan multinacionales de la industria del conocimiento. Tener ambas ubicaciones garantiza una presencia activa en todos los ámbitos nacionales relevantes para el emprendimiento y la innovación.

El uso de los espacios será distinto en ambas ubicaciones, con una mayor densidad de personas/m² de terreno en el Este que en el Oeste, lo que permite una mejor distribución y uso de los espacios y zonas verdes que demanda la comunidad. Contar con ambas ubicaciones permite una propuesta arquitectónica más completa.

Inquilinos potenciales

Componente Empresarial

Industrias Creativas

Empresas de Base Tecnológica

Servicios de alto valor agregado

Componente Institucional

ONGs desarrolladoras de propiedad intelectual

Representantes de instituciones nacionales e internacionales interesadas

Componente Financiero

Organizaciones para financiamiento no tradicional

Representantes de bancas de desarrollo

Componente Emprendedor

Incubadoras de empresas y entidades

Aceleradoras de empresas y entidades

Componente Experimental

Laboratorios empresariales propuestos

Laboratorios y proyectos de unidades de investigación de la UCR

Componente Estatal

Representantes de Ministerios

Servicios y proyectos especiales del Estado

Modelo del negocio

El modelo de negocio tiene los siguientes principios y componentes:

- a. El ecosistema no interviene en las relaciones de negocios entre los participantes institucionales y empresariales pero puede estimularlo.
- b. Se cobrará una renta por alquiler del espacio, sea por su uso continuo o transitorio.
- c. Se cobrarán tarifas por el uso de la infraestructura.
- d. Los servicios de valor agregado serán contratados por demanda y serán ofrecidos por los laboratorios propuestos y otros que pudieran estar interesados.

El modelo de negocio busca que el ecosistema sea financieramente autosuficiente desde el inicio, si se logra un buen nivel de ocupación en el corto plazo. Por ello el modelo debe promover que los participantes vean beneficios no solo de interrelación y de negocios, sino también, de costos de operación.

El perfil y calidad de las organizaciones y personas participantes es crucial. Por ello, hay que tener definidos los criterios de elegibilidad, compatibilidad, comunión de principios y de intereses, antes de proceder a la búsqueda y evaluación de inquilinos potenciales.

ALIANZAS ESTRATEGICAS

Interés de participación de cámaras empresariales como: CAMTIC, CACIA, ASIFAM.

Apoyo estratégico de ministerios relacionados: MICITT, MEIC, COMEX.

Socios estratégicos clave: UCR, FOD, INNOVARE.

ACTIVIDADES CLAVE

Búsqueda de recursos para construcción.
Compromiso de masa crítica de inquilinos.
Consolidación de apoyos y servicios a la comunidad.

RECURSOS CLAVE

Capacidad de equipo fundador.
Socios estratégicos clave.
Terrenos aportados por la UCR.
Capacidad de apoyo de la UCR.

PROPUESTA DE VALOR

Convierte la ubicación de las organizaciones inquilinas, en una ventaja estratégica, siendo parte de un cluster urbano fundamentado en el emprendimiento y la innovación y dotado de áreas y servicios comunes únicos.

FLUJO DE INGRESOS

Alquileres pagados por inquilinos y pagos por servicios prestados por laboratorios.

RELACIONES CON CLIENTES

Sistema de apoyo al inquilino, servicios de laboratorios especializados y programa de actividades comunitarias.

CANALES DE DISTRIBUCION

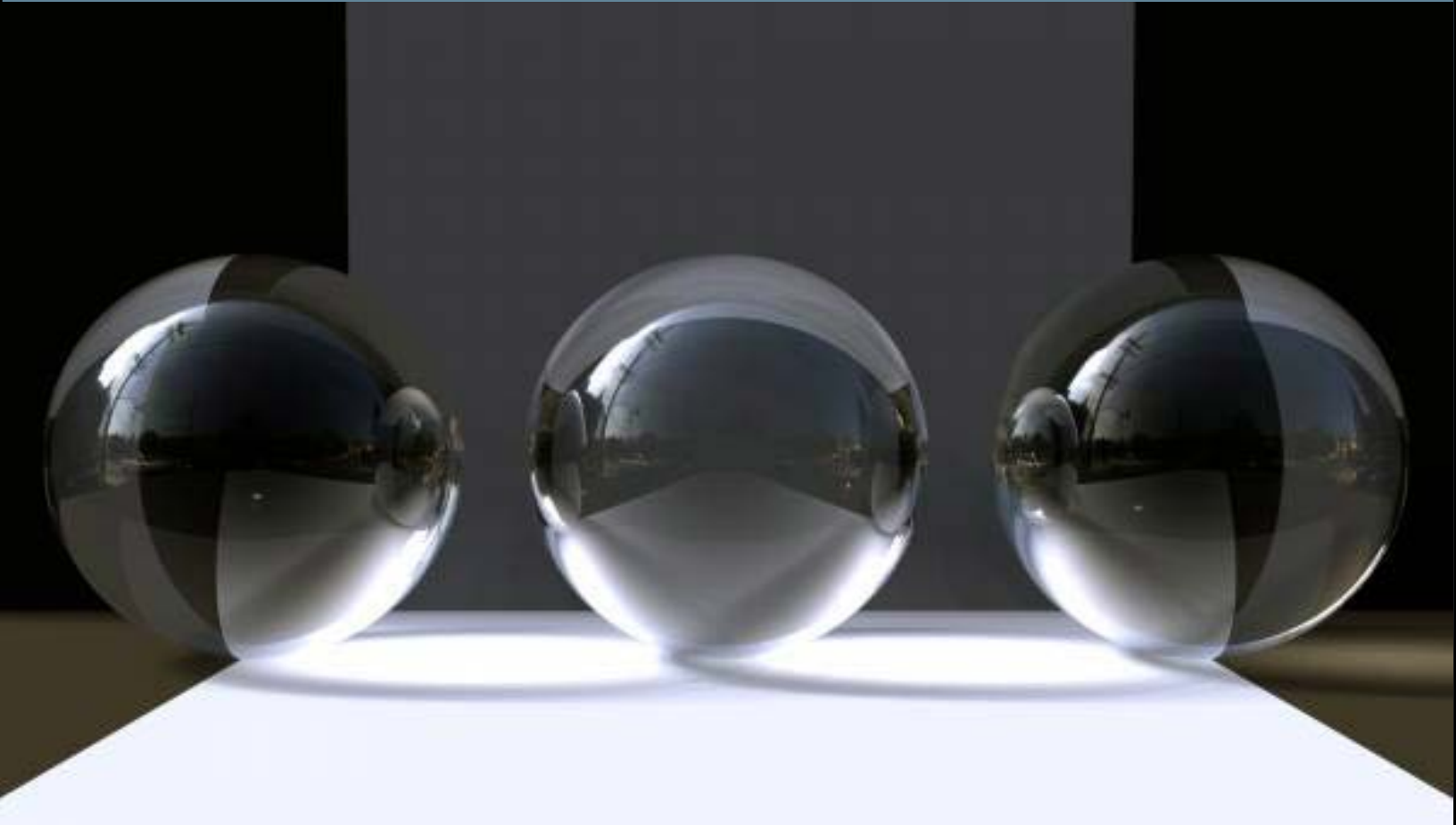
Equipo multisectorial de líderes conformado para la búsqueda y evaluación de inquilinos potenciales.

SEGMENTOS DE MERCADO

- Organizaciones, empresas o departamentos de éstas de sectores como: TICs, Educación, Entretenimiento, Servicios, Alimento, Salud y Otros.
- Instituciones de estado relacionadas con el impulso del sector productivo, el emprendimiento y la innovación.
- Unidades de transferencia de tecnología, incubadoras y aceleradoras de empresas.
- Organizaciones de financiamiento.
- Organizaciones al servicio del sector empresarial.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Se estima una necesidad de 15 mil metros cuadrados entre ambas ubicaciones, para una inversión inicial de 20 millones de dólares.



La Pecera 3.0

Industrias Creativas

Empresas de Base Tecnológica

Servicios de Alto Valor Agregado

Este documento base fue elaborado por el master Carlos Mora de la Orden, director de Captales.com e impulsor del proyecto "La Pecera 1.0" y el master Luis Alonso Jiménez Silva, director de AUGÉ-UCR. El mismo cuenta con el aval de la Vicerrectora de Investigación de la UCR, Doctora Alice Pérez; la Directora de la FOD, Doctora Leda Muñoz y el presidente de CAMTIC, Ingeniero Alexander Mora.