

Universidad Ricardo Palma



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMOS



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

Título de tesis:

**Centro de Convenciones y Hospedaje
en la Granja Porcón - Cajamarca**

**Autores: Bachiller Arq.: Antenor Vargas Calua
 Bachiller Arq.: Fernando Manuel Marmanillo Leiva**

Asesor: Arq. Mario Zubiato

Lima Perú

2018

DEDICATORIA

Estamos totalmente conscientes de las limitaciones que tenemos para poder plasmar nuestro agradecimiento a todas las personas que nos apoyaron directa e indirectamente desde que iniciamos esta carrera. Con la presente tesis se culmina una etapa importante para nosotros y por ello,

En primer lugar, la dedicamos a nuestros padres Manuel Pablo Marmanillo Castro, María del Pilar Leiva Rosas, Avelino Vargas Sánchez y Rosario Calua Chuquiruna, quienes con amor, entusiasmo y ejemplo nos guiaron en nuestras vidas para poder ser mejores ciudadanos con una actitud de servicio a la comunidad.

Con las disculpas que se merecen todas las otras personas, quisiéramos dedicarle esta tesis muy especialmente a Laurietz Seda, Freddy Milachay, Eloísa Huamán, César Villanueva y Angélica Chilón.

Hoy empieza un nuevo camino en nuestras vidas profesionales y les agradecemos de todo corazón.

CONTENIDO

1.1.1.1. GENERALIDADES	1
1.2. Introducción	1
1.3. Tema	3
1.4. Planteamiento del problema	3
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. General	4
1.5.2. Específicos.....	4
1.6. Alcances y limitaciones	5
1.6.1. Alcances:.....	5
1.7. Metodología	6
1.7.1. Técnicas de recolección de información	6
1.7.2. Procesamiento de información	6
2. Marco Teórico	8
2.1. Base teórica.....	8
2.1.1. Arquitectura sustentable, y arquitectura saludable.....	8
2.2. Base conceptual	9
3. Análisis del Centro de Convenciones	21
3.1. Historia de los Centros de Convenciones	21
3.1.1. Definición	21
3.1.2. Historia de los Centros de Convenciones.....	21
3.1.3. Línea de tiempo de los Centros de Convenciones.....	23
3.1.4. Centro de Convenciones en el Perú	26
3.1.5. Centros de Convenciones en Cajamarca	28
3.2. Referentes de Centros de Convenciones.....	30
3.2.1. Referentes internacionales	30
3.2.1.1. Centro de Convenciones Mons Internacional Congress Xperience (MICX) / Studio Libeskind + H2a Architecte & Associés	30
3.2.1.2. Centro de Convenciones de Punta del Este – Uruguay (Arq, Carlos Ott).....	34
3.2.2. Referentes nacionales	42
3.2.2.1. Centro de Convenciones de Lima – LCC.....	42
3.2.2.2. Centro de Convenciones Cerro Juli – Arequipa	49

3.3. Componentes de los Centros Convenciones	53
3.3.1. Ambientes de los Centros de Convenciones:	53
3.3.2. Servicios complementarios y adicionales	54
4. Sustento del proyecto.....	56
4.1. Análisis físico espacial del lugar.....	56
4.1.1. Datos generales de la Granja Porcón	56
4.1.1.1. Ubicación geográfica	56
4.1.1.2. Límites Políticos.....	56
4.1.1.3. Extensión:.....	56
4.1.2. Localización de la Granja Porcón.	58
4.1.3. Reseña histórica de la Granja Porcón	59
4.1.4. Características socio demográficas	62
4.1.5. La comunidad evangelista	63
4.1.6. El entorno productivo de la Granja Porcón	66
4.1.6.1. Actividad Forestal	66
4.1.6.2. Turismo	67
4.1.6.3. Hospedaje	69
4.1.6.4. Ganadería.....	70
4.1.6.5. Agricultura	71
4.1.6.6. Horticultura	72
4.1.6.7. Apicultura.....	72
4.1.6.8. Carpintería.....	72
4.1.6.9. Lácteos.....	72
4.1.6.10. Zoo criadero	73
4.1.6.11. Pesquería	73
4.1.6.12. Artesanías	73
4.1.6.13. Crianza de animales menores	74
4.1.6.14. Cosecha de Hongos	74
4.1.6.15. Envasado de agua.....	75
4.1.6.16. Panificación	75
4.1.7. Recursos turísticos	75
4.1.7.1. Sitios naturales	75

4.1.7.2. Folclore.....	76
4.1.7.3. Manifestaciones culturales.....	77
4.1.7.4. Realizaciones técnico, científico y/o artísticas contemporáneas	77
4.1.8. Geografía	77
4.1.8.1. Ubicación Geográfica	78
4.1.8.2. Regiones Naturales:	78
4.1.8.3. Límites Políticos.....	78
4.1.8.4. Límites Naturales.....	79
4.1.8.5. Hidrografía.....	79
4.2. El terreno	79
4.2.1. Ubicación del proyecto	79
4.2.2. Delimitación del terreno.....	82
4.2.3. Plano topográfico del terreno.....	83
4.2.4. Análisis vial y transporte.....	84
4.2.5. Área de influencia del proyecto.....	86
4.2.6. Factores Climáticos	87
4.2.6.1. Temperatura	87
4.2.6.2. Humedad.....	88
4.2.6.3. Asoleamiento.....	89
4.2.6.4. Nubosidad Durante el día.	91
4.2.6.5. Vientos	92
4.2.6.6. Precipitación Pluvial.....	93
4.3. Análisis de la oferta.....	94
4.4. Análisis de la demanda	94
4.4.1. Demanda local	94
4.4.2. Demanda regional	95
4.4.3. Mercado a conquistar (Demanda Internacional)	97
4.4.3.1. Turismo Reuniones o de Turismo de Negocios.....	97
4.4.3.2. Evolución de los Centros de Convenciones.....	98
4.4.3.3. El mercado de eventos	100
4.4.4. Turismo de reuniones en el mundo.	102
4.4.5. Turismo de Negocios en Latinoamérica.....	105
4.4.6. Turismo de Reuniones en el Perú	107

4.4.7. El turismo en Cajamarca	113
5. El anteproyecto	116
5.1. Consideraciones de Programación (Determinación del Aforo)	116
5.1.1. Determinación de la Capacidad del Auditorio.	116
5.1.2. Capacidad de las Salas de Reuniones	117
5.1.3. Determinación del Hospedaje.....	119
5.2. Listado de componentes	123
5.3. Cuadro de áreas	124
5.4. Flujos y matrices	134
5.4.1. Flujos Generales	134
5.4.2. Flujos Administración.	135
5.4.3. Flujos de la Zona de Eventos.	136
5.4.4. Flujos del Hospedaje	137
5.4.5. Matrices Generales	138
5.4.6. Matrices Administración.....	138
5.4.7. Matrices de la Zona de Eventos	138
5.4.8. Matrices Hospedaje	139
5.5. Conceptualización.....	140
5.6. Zonificación.....	142
5.7. Consideraciones del diseño	143
5.7.1. Calculo de dotación de Servicios.....	143
5.7.2. Calculo de estacionamientos.....	147
5.7.3. Calculo de circulación y evacuación.	147
5.7.4. Calculo de acústica e isóptica	149
6. El proyecto	151
6.1. Memoria descriptiva.....	151
6.2. Lista de planos.....	153
6.3. Imágenes 3D	156
7. Anexos.	158
8. Bibliografía	162

1. GENERALIDADES

1.1. Introducción

Cajamarca está ubicada en la sierra norte del Perú, es una de las regiones históricamente más significativas de nuestro país, ya que, en la ciudad del mismo nombre, allá por el año 1532 se dio por finalizado el poderoso imperio inca con la muerte de Atahualpa por los españoles, y al día siguiente se dio inicio a la era del colonialismo que duró 300 años.

La ciudad de Cajamarca estuvo asentada en los alrededores de un hermoso valle ganadero, que años atrás era considerado el valle con mayor producción de leche del país y actualmente el hermoso verdor está desapareciendo, porque se está cubriendo por concreto. Basta con subir al cerro Santa Apolonia para poder divisar y darnos cuenta con nostalgia y gran pesar cómo ese hermoso valle de años pasados se ve atacado por todos lados por el acelerado crecimiento de la ciudad, que avanza sin ninguna planificación urbana.

La debacle del valle de la otrora cultura Caxamarca se dio por la reforma agraria del presidente Juan Velasco Alvarado, que desapareció a la mayor parte de los fundos ganaderos convirtiéndolos en cooperativas agrarias que no tardaron en parcelarse y luego pasaron a lotizarse.

Cajamarca está llena de historias y cultura con un sinnúmero de sitios arqueológicos e históricos. Con grandes festividades patronales y fiestas carnavalescas conviven entre grandes centros comerciales y los miles de ambulantes del centro de la ciudad grupos religiosos de toda índole que cada vez son más abundantes. A pesar de que posee los más grandes yacimientos de oro de Latinoamérica, se ubica en el segundo lugar de pobreza en el Perú.

Cajamarca como ciudad en los últimos años ha presentado un crecimiento acelerado al igual que muchas ciudades capitales de provincia del país. Pero en esta ciudad el crecimiento ha sido mucho más acelerado por la presencia de empresas mineras dedicadas a la extracción de oro lo que se convirtió en un imán para personas de todo el territorio nacional que buscaban mejores oportunidades de trabajo.

La presencia de las empresas mineras también ha generado la creación de nuevas empresas de diferente índole ligadas al rubro minero y otras especialidades como, por ejemplo, la creación de instituciones educativas particulares, como universidades, institutos y colegios.

En esta Cajamarca de contrastes extremos, existen empresas e instituciones de diferente índole que tienen necesidad de servicios complementarios, de espacios adecuados para realizar reuniones, convenciones, capacitaciones entre otras cosas. De igual manera las instituciones educativas e instituciones religiosas tienen necesidad de espacios para realizar actividades culturales, educativas y retiros espirituales.

Líneas arriba mencionábamos cómo la reforma agraria de Velasco destruyó el valle de Cajamarca, pero esta es la región de los contrastes. Así como la reforma contribuyó a la desaparición de los fundos agropecuarios del valle, esta misma reforma otorgó a Cajamarca uno de los mayores atractivos de la sierra norte del país.

La provincia de Cajamarca cuenta con una cooperativa agropecuaria, que es la de mayor extensión en su género a nivel nacional, denominada "Granja Porcón", creada por la reforma agraria, y con halagadores resultados. Esta cooperativa cuenta con una extensión de 12.960 hectáreas y un 90% de esta superficie está cubierta con plantaciones de pino. Convertida en el centro de mayor atracción turística de la región, ha introducido la crianza de auquénidos (vicuñas, alpacas y llamas) en libertad que solo habitan la sierra centro y sur del país, cuenta

con un zoológico, rutas para el deporte de aventura, plantas procesadoras de lácteos. Además, es el primer productor de madera de pino a nivel nacional.

Finalmente, Cajamarca es una región llena de historias, atractivos turísticos, con grandes yacimientos mineros, pero carentes de varios servicios, como lo es la falta de una infraestructura para el desarrollo de grandes eventos.

1.2. Tema

El tema a desarrollar pertenece al área de la arquitectura cultural, religiosa, educativa y recreativa.

El proyecto se denomina **Centro de Convenciones y Hospedaje Granja Porcón**, se escogió este proyecto a partir de la necesidad de espacios adecuados para el desarrollo de actividades culturales, educativas y religiosas y en la provincia de Cajamarca y generar un nuevo espacio para el turismo empresarial. De esta manera, se desea cubrir el déficit de espacios arquitectónicos adecuados e implementados para brindar servicios de gran calidad a empresas, instituciones educativas y religiosas.

1.3. Planteamiento del problema

Para proyectar la propuesta del “Centro de Convenciones y Hospedaje Granja Porcón” se tomó en cuenta la carencia de espacios arquitectónicos similares en la región Cajamarca.

La principal problemática es la inexistencia de una infraestructura destinada para las actividades de congresos, asambleas, conferencias, seminarios, o agrupaciones de diferentes caracteres ya sea comercial, empresarial, educativo, científico o religioso.

En la ciudad de Cajamarca las actividades arriba mencionadas se vienen realizando de forma improvisada en centros educativos o en instituciones privadas que no reúnen las condiciones mínimas para dichos eventos, por lo tanto, es necesario la creación de una infraestructura adecuada para tal fin.

El planteamiento del proyecto está en la zona rural, por lo cual también se plantea un Hospedaje de diferentes categorías para albergar a las personas que concurren al Centro de Convenciones.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Diseñar un proyecto arquitectónico denominado Centro de Convenciones y Hospedaje que contenga la diversidad de espacios destinados a albergar eventos culturales, sociales, educativos, religiosos, científicos y de percepción en la Granja Porcón, enfocado a la sociedad y al turismo de empresarial, para el fenómeno y difusión de la cultura de la región Cajamarca.

1.4.2. Específicos

- Contar en la región con un espacio para la realización de congreso, convenciones y exposiciones de gran magnitud.
- Situar a Cajamarca como una opción competitiva para la realización de congresos, convenciones a nivel nacional e internacional.
- Promover el turismo empresarial a nivel nacional e internacional.
- Plantear una propuesta arquitectónica que se integre al medio ambiente, tratando de adaptarse al terreno y la vegetación existente.
- Desarrollar un proyecto con identidad propia que sea un referente en la región Cajamarca.

1.5. Alcances y limitaciones

1.5.1. Alcances:

- El desarrollo del estudio de la tesis está ubicado en la Granja Porcón, provincia de Cajamarca y región de Cajamarca.
- Se hará un estudio previo para la utilización de los materiales de la zona del Centro de Convenciones y Vivienda temporal.
- El proyecto se desarrollará a nivel de diseño arquitectónico a escalas que se ajusten a formatos editables.
- Los Planos de ingeniería se desarrollarán a nivel esquemático (Estructuras, Inst. Sanitarias, Inst. Eléctricas)
- Se desarrollarán imágenes 3D del proyecto.
- Se realizará un estudio de los alrededores del proyecto.
- En el diseño se tomarán en cuenta los requisitos de confort necesarios para los diferentes ambientes.

b) Limitaciones:

- Existe poca información climática de la zona.
- Por ser un terreno rural no cuenta con los servicios básicos (agua, desagüe, etc)

1.6. Metodología

1.6.1. Técnicas de recolección de información

- ✚ Libros
- ✚ Revistas
- ✚ Fotografías
- ✚ Escaneos
- ✚ Mediciones
- ✚ Levantamientos
- ✚ Entrevistas con grabadora de voz y/o apuntes
- ✚ Fotocopias
- ✚ Internet (Paginas especializadas, blogs especializados, libros online, etc)

1.6.2. Procesamiento de información

- ✚ **Método analógico:** Comprende la utilización de la información obtenida de las soluciones análogas que se puedan detectar. A partir de esta información se podrán determinar las soluciones paradigmáticas, al igual que defectos, incoherencias, desequilibrios y errores cometidos.
- ✚ **Método gráfico:** a manera de cuadros de barras y porcentajes o diagramas mostrando los resultados de las encuestas las cuales deberán responder a las necesidades y requerimientos de los futuros usuarios del Centro de Convenciones.
- ✚ **Método de la comparación fotográfica:** para la determinación del proceso de evolución en la zona, se hace una comparación entre las fotos aéreas antiguas y las actuales.
- ✚ **Método inductivo:** orientación dada de casos particulares a generales, es decir que los datos o elementos individuales por semejanzas se sintetizan para

así llevarlos a un enunciado general que explica y comprende a esos casos particulares.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Base teórica

2.1.1. Arquitectura sustentable, y arquitectura saludable.

De acuerdo a Nixaly Galindo Preciado estos términos provienen de una derivación del concepto desarrollo sostenible el cual implica satisfacer "las necesidades de la presente generación sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para que satisfagan sus propias necesidades".

Este es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable o sostenible, y busca aprovechar los recursos naturales de tal modo que se minimice el impacto ambiental de los edificios sobre el medioambiente y sus habitantes. Estas construcciones aplican eco-tecnologías. (Preciado, 2011, pág. 2)

Bases de la arquitectura sustentable:

- 1. "Se tiene que un énfasis en las condiciones climáticas, en ecosistemas del entorno, y en la hidrografía en que se construyen los edificios" (Preciado, 2011, pág. 3).
- 2. "La moderación y eficiencia en el uso de materiales de construcción, beneficiando los de alto contenido ecológico" (Preciado, 2011, pág. 3).
- 3. "La reducción de energía para el uso de calefacción, iluminación, climatización, refrigeración y otros equipamientos, el resto de la demanda, cubriendo con fuentes de energía renovables" (Preciado, 2011, pág. 3).
- 4. "La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y terminación de la vida útil" (Preciado, 2011, pág. 3).
- 5. En el confort térmico, sanitario, de iluminación y habitabilidad de las edificaciones, el respeto a estas normas tiene su base en 3 principios:

- En el estudio de las características de los materiales, así como del ciclo de vida de los mismos.
- El control de la extracción, de la utilización y la destrucción o el reciclaje de los residuos de los recursos naturales, utilizados en la generación de energía.
- la eficiencia energética es el fin de la arquitectura sostenible.
- “Para reducir los requerimientos energéticos de las edificaciones, los arquitectos utilizan diversas técnicas, por medio del ahorro de energía y aumentar la capacidad de retener la energía del sol, como también en la captación de agua de lluvia” (Preciado, 2011, pág. 4)

2.2. Base conceptual

- **Centro de Convenciones:** Instalación especialmente concebida para celebrar diferentes tipos de eventos de negocios. Debe contar con facilidades indispensables para recibir participantes, tanto nacionales como extranjeros, y respetar las normas internacionales vigentes en materia de construcción. También debe ofrecer los servicios adecuados para la organización, la seguridad y la eficacia de los eventos que allí se celebren. Para ello dispone de personal especializado con experiencia en los distintos servicios que ofrece. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Aforo:** Capacidad de un espacio para albergar un número de personas según los diferentes formatos. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Formato cóctel:** cuando los participantes se mantienen de pie. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Formato cena de gala o banquete:** los asistentes se sientan en mesas generalmente redondas con capacidad para 8-10 comensales. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Formato auditorio / escuela / teatro:** cuando los Asistentes se sientan todos mirando a la misma dirección con los pupitres organizados en filas y adyacentes unos a otros. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Formato aula:** los Asistentes se sientan en pupitres separados, mirando todos en la misma dirección. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **En U:** los asistentes se ubican en una mesa en forma de U y en el lado más estrecho del rectángulo se incluye la pantalla / proyección / pizarra. (MISE, puntomise.com, 2018)

Alcance del evento:

- **Nacional:** los asistentes al evento son procedentes del mismo país en el que se organiza dicho evento. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Internacional:** los participantes en el evento proceden de países extranjeros. (MISE, puntomise.com, 2018)

• Anfiteatro:

1. Edificación de forma elíptica, ovalada y en ocasiones circular, rodeada de graderío, en las que se celebra espectáculos públicos.
 2. Recinto semicircular con asientos en filas radiales destinada a actividades docentes y culturales.
 3. En un cine o en un teatro, piso alto con asientos en filas escalonadas. (RAE, 2017)
- **Área rural:** se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas, y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas. (Dane, 2014)

- **Área urbana:** se caracteriza por estar conformada por conjuntos de edificaciones y estructuras contiguas agrupadas en manzanas, las cuales están delimitadas por calles, carreras o avenidas, principalmente. Cuenta por lo general, con una dotación de servicios esenciales tales como acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, hospitales y colegios, entre otros. En esta categoría están incluidas las ciudades capitales y las cabeceras municipales restantes. (Dane, 2014)

Asamblea: Reunión de los miembros de una asociación, organización, gremio, sociedad, corporación u otra clase de grupo organizado para deliberar sobre un programa predeterminado. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Auditorio:** Sala destinada a conciertos, recitales, conferencias, coloquios, lecturas públicas, etc. (RAE, 2017)
- **Captación de eventos:** Se dice de las actividades asociadas a la atracción de un evento a determinada sede (captación de eventos, captación de sedes). Es un esfuerzo que se coordina entre organizaciones, asociaciones y oficinas de convenciones de una ciudad o país para lograr que un evento que rota, la sede rote en cada edición y sea realizado en el país aspirante. Requiere de un trabajo sistemático de investigación, promoción, presentación y cabildeo. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Categoría del evento según el ente organizador:** (MISE, puntomise.com, 2018)

Gubernamentales: Eventos organizados por Gobiernos nacionales o locales, para organismos internacionales. (MISE, puntomise.com, 2018)

No Gubernamentales: Organizadas por y/o para Asociaciones, Federaciones, Universidades, Profesionales, Cámaras, ONG's. (MISE, puntomise.com, 2018)

Corporativas: Organizadas por empresas, para empresas. (MISE, puntomise.com, 2018)

• **Centro:**

- Espacio donde los miembros de una sociedad o corporación se reúnen habitualmente. (RAE, 2017)

- **Conferencia:** Encuentro convocado por una persona, empresa o entidad para transmitir un mensaje o dar a conocer un tema en particular, generalmente por invitación. Deben ser de corta duración para poder aprovechar al máximo la atención del auditorio y tratan un temario limitado. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Congreso:** Proviene del latín cum (conjunto, unión, igualdad) y gradior – gressum (caminar).

Reunión profesional que tiene por objeto realizar un intercambio profesional y/o académico y una discusión a un tema de interés. La participación es voluntaria y la convocatoria abierta, la iniciativa puede ser institucional o gremial, por su dimensión geográfica, los congresos pueden ser: Mundial, Continental, Internacional, Nacional, Regional y Local, pueden incluirse las juntas y seminarios de negocios que tienen objetivos de intercambio académico o profesional, aun en el caso patrocinio por una entidad pública o privada. Se celebra anualmente, y cada 24 meses los de carácter internacional, la duración esta entre los dos o los cinco días. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Convención:** “Evento formal y genérico de cuerpos legislativos, económico, político o social, cuyo propósito es brindar información respecto a una situación particular para ser deliberado y entre sus participantes establecer consensos” (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Cumbre:** “Es una reunión entre dirigentes o mandatarios para tratar asuntos muy relevantes” (Definicion.de, 2018)
- **Evento:** “Abarca desde presentaciones a simposios, salones profesionales o ferias, ruedas de prensa, lanzamientos de productos, pasando por convenciones, reuniones o congresos es lo que define cualquier evento de carácter profesional, aunque sus asistentes sean público no profesional” (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Exposiciones:** Una exposición es una presentación pública de objetos o cosas de gran interés histórico, científico, artístico, arqueológico, cultural, tecnológico, educativo o divulgativo. Por lo general, estas exposiciones se hacen con la finalidad comercial o cultural, generalmente para dar a conocer ciertas cosas al público.
- **Feria:** “Evento multitudinario que reúne a proveedores especializados y a compradores con los que comparten intereses. Se suelen acompañar de charlas de formación y presentaciones relacionadas con los productos” (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Foro:** un foro es una técnica de comunicación a través de la cual distintas personas conversan sobre un tema de interés común. El foro es grupal y suele estar dirigido por un moderador.

Para analizar los problemas e intercambiar de su incumbencia los expertos participan en foros, generalmente frente a un grupo de personas. (Definicion.de, 2018)

- **Hotel sede:** “Hotel en el que se desarrollan los eventos de una reunión de negocios durante el día de trabajo y que también aloja a la mayor parte de los participantes” (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Industria MICE:** “sector profesional compuesto por proveedores, compradores y organizadores de reuniones profesionales, convenciones, viajes de incentivo y eventos corporativos” (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Industria de reuniones:** A fin de subrayar los motivos pertinentes a la industria de las reuniones, la categoría de negocios y motivos profesionales podrían dividirse en “asistencia a reuniones, conferencias o congresos, ferias comerciales y exposiciones”. La industria de reuniones es el término preferido por la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA), por Meetings Professional International (MPI) y por Reed Travel en lugar del acrónimo MICE (Meetings, Inventives, Conferences and Exhibitions) que no reconoce el carácter industrial de la misma. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Multipropósito:** “Que tiene muchos usos o que sirve para muchas cosas. Granjas en la cuales se hacen varias actividades diferentes como, por ejemplo, agricultura, ganadería, piscicultura y actividad forestal. Actividad en la que se pueden presentar varios objetivos o beneficios diferentes”. (Benítez, 2018)
- **Oficina de convenciones o visitantes:** Las oficinas de convenciones o visitantes se denominan indistintamente OCV’s u OVS’s ya que cada plaza determina su denominación específica. En general, las oficinas son el instrumento para ejercer la aplicación del impuesto del 2% al hospedaje que recaba cada gobierno estatal. En algunos casos, las oficinas forman parte de los gobiernos locales y otras son organismos no gubernamentales o privados. Las oficinas pueden tener ingresos adicionales por membresía de giros no gravados con este impuesto. El objetivo principal de las oficinas es la promoción del destino en los mercados de interés para la ciudad. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Organizador:** “tiene varias acepciones:
 - Persona involucrada en alguna de las tareas de organización de un evento.
 - Miembro del comité organizador.

- Organizador profesional de reuniones (también llamado meeting planner). Existe diferentes tipos de organizadores de reuniones”.
(MISE, puntomise.com, 2018)
- **Participante:** “La palabra participante es ampliamente usada en nuestro idioma para dar cuenta de aquel individuo u organización que participa en alguna actividad, acción, tarea, entre otras alternativas”. (ABC, 2018)
- **Participar:** “Dicho de una persona: Toma parte de algo. Recibir una parte de algo. Compartir, tener las mismas opiniones, ideas, etc., que otra persona. Dar parte, noticiar, comunicar. Quienes asisten como receptores y a quien van dirigidos todos los esfuerzos”. (RAE, 2017)
- **“Planeación de eventos:** Planeamiento de Eventualidad, hecho imprevisto, o que puede acaecer. En este debe definir los objetivos de la celebración del evento, identificar la audiencia y los mensajes claves a transmitir, cuantificar los recursos necesarios, realizar una calendarización de las actividades”. (RAE, 2017)
- **“Reuniones o encuentros:** Si el evento que se está planificando, no cuadra en ninguna de las opciones anteriores, muchas veces se lo llama de esta forma. Muchas veces se realiza tanto como actividades académicas o científicas como sociales”. (Rodas, 2014)
- **“Rueda de negocios:** Son eventos en los que se vincula representantes de distintas empresas y posibles compradores con el fin de conocerse, fomentar lazos, armar proyectos juntos, y todo lo que esté relacionado al intercambio comercial”. (Rodas, 2014)
- **Salas de conferencias:** “Es un espacio habilitado para la impartición de conferencias, las salas más grandes son utilizadas para eventos que requieran un montaje y utilizan varias clases de montaje: como el tipo escuela U, en C o en forma de cuadrado”.(Alcivar Coronel, Campaña Briones, Choez Ortega, & Ortega Pineda, 1999)

- **Salón de conferencia multiusos:** “Este es un salón grande, al que adaptar paredes divisorias para permitir unir los espacios de acuerdo a la actividad”. (Alcivar Coronel, Campaña Briones, Choez Ortega, & Ortega Pineda, 1999)
- **Seminario:** Reunión de carácter didáctico con expertos que aportan conocimientos y experiencias (se expone temas, se organiza grupo de trabajos). Organismo docente en que, mediante el trabajo en común de maestros y discípulos, se adiestran estos en la investigación o en la práctica de alguna disciplina. Reunión en donde se desarrolla con profundidad un tema determinado que generalmente abarca cuestiones de enseñanza y actualización hacia los asistentes.(Rodas, 2014)
- **Simposio:** Reunión de un grupo de entre tres y seis expertos o técnicos que exponen sucesivamente distintos aspectos del asunto tratado con una cantidad limitada de personas. Cada intervención se extiende durante 15 minutos y aborda un área particular del tema que lo convoca. De esta manera el público tiene una visión integrada del tema que los ocupa. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Sostenibilidad:** “Dicho de un proceso que pueda mantenerse por sí mismo, cualidad de sostenible, especialmente las características de desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones” (RAE, 2017)
- **Teatro:** Se conoce como teatro al **edificio o instalación** donde se representan tradicionalmente las **obras de teatro**. También se incluyen en este ámbito espectáculos como el ballet, la ópera, monólogos o la pantomima. (CurioSfera, 2016)
- **Turismos de Incentivos:** Es una estrategia moderna gerencial, utilizada para lograr metas empresariales fuera de lo común. Actualmente la creciente competencia del mercado, obliga a que las empresas ideen nuevas formas de recompensar tanto a sus empleados más productivos como a los clientes que más beneficios reportan; el viaje

incentivo ha sido aplicado por muchas empresas para comunicar ciertos planes de estrategia comerciales en un ambiente relajado, dejando atrás la habitual sala de reuniones. Las actividades relacionadas con el Turismo MICE, se han convertido en un importante elemento dinamizador del turismo sobre todo por el carácter desestacionalizador de la demanda, algo primordial para el desarrollo de una industria turística rentable y sostenible, además de ser muy necesario para la creación de fuentes de empleo. El turismo MICE cuenta con una serie de características diferenciales que lo distinguen del resto de subsectores del turismo. (MISE, puntomise.com, 2018)

- “La concentración de la celebración de reuniones, congresos, convenciones, ferias y otros eventos de tipo corporativo que se llevan a cabo durante el resto del año, reflejando en su mayoría altos índices de turismo” (MISE, puntomise.com, 2018)
- “La inversión necesaria en infraestructura, promoción y capacitación de candidaturas, capacitación de recursos humanos y tecnológicos, el impacto económico que genera sigue siendo un atractivo para las ciudades” (MISE, puntomise.com, 2018)
- “Involucra diferentes agentes específicos tales como organizadores de eventos, agencias de viajes, hoteles, así como restaurantes o empresas de transporte y otros” (MISE, puntomise.com, 2018)
- “La elección del destino se realiza según la accesibilidad al destino ya que es uno de los elementos que condiciona el éxito o fracaso del evento en ocasiones el prestigio del propio convocante o prescriptor; por lo tanto, la conectividad es determinante” (MISE, puntomise.com, 2018)

Así mismo el MICE no solo beneficia directamente a los empresarios turísticos que han sido contratados para atender los eventos de negocios; sino también beneficia a otros

sectores tales como hoteles, agencias de viajes, empresas de transportes, restaurantes y tiendas, entre otros. (MISE, puntomise.com, 2018)

- **Turismos de Reuniones:** Dentro del sector Turístico de Reuniones se han escuchado diferentes términos generales relacionados a este sector, tales como el turismo de negocios, convenciones, congresos, exposiciones, conferencias, etc. Sin embargo, es importante resaltar el Turismo de Negocios ha sido el término que actualmente ha evolucionado y que hoy en día es conocido también como Turismo de Reuniones, ya que abarca de mejor manera el conjunto de actividades que se realizan dentro de este sector del turismo. En este sentido es importante definir qué se entiende por Turismo de Reuniones o de Negocios. Según la Organización Mundial de Turismo (OMT), el Turismo de Reuniones es aquella actividad de viaje que se realiza fuera del entorno habitual de una persona por al menos 24 horas, cumpliendo los requisitos de las reuniones establecidas, este tipo de turismo se ha catalogado como uno de los segmentos fundamentalmente del sector turístico, posicionándose como uno de los principales motores de desarrollo del sector y como un importante generador de ingresos, empleo e inversión. Existen dos tipos de Turismos de Reuniones: El Individual y El Grupal, el primero de ellos, comprende viajeros de negocios que por cuestiones inherentes a sus actividades se desplazan de una ciudad a otra o de un país a otro para desarrollar actividades relacionadas a su profesión, el segundo comprende los eventos que conocemos como Congresos, Convenciones y Exposiciones. En este sentido de acuerdo a la evolución del término “turismos de negocios” se ha considerado como Turismo de Reuniones el que mejor abarca el conjunto de actividades que se realizan incluyendo numerosos segmentos, productos con diferentes propósitos y magnitudes. ((AEC), Turismo de Reuniones: Conceptualización y Visión Regional, 2017)

“La Organización Mundial de Turismo (OMT) clasifica al Turismo de Reuniones de acuerdo a cinco categorías” (MISE, puntomise.com, 2018)

- Convenciones y Reuniones Corporativas o de Negocios
- Congreso de Asociaciones
- Ferias y Exposiciones Comerciales
- Viajes de Incentivo
- Otras Reuniones

En este sentido los términos relacionados al Turismo de Reuniones, tales como turismo de negocios, convenciones, conferencias y otros, se han transformado cada vez más en sectores más amplios dentro de la industria turística abarcando otros términos que también un rol importante dentro del turismo de reuniones, es así como hoy en día en el marco de la globalización de la industria turística el turismo de reuniones se conoce también como MICE, cuyas siglas en inglés significa Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions (Reuniones, Incentivos, Conferencias y Exposiciones). ((AEC), Turismo de Reuniones: Conceptualización y Visión Regional, 2017)

El turismo MICE se define como un conjunto de corrientes turísticas cuyo motivo de viaje está vinculado a con la realización de actividades laborales, de ocio, profesionales o asociativas a través de la realización de negocios, congresos, convenciones, viajes de incentivo y otras reuniones similares a estas como, por ejemplo, jornadas, presentaciones de producto, conferencias, simposios, foros, seminarios, cursos, etc., convocados como diferentes propósitos y magnitudes. ((AEC), Turismo de Reuniones: Conceptualización y Visión Regional, 2017)

- **Viajes de incentivo:** es una estrategia moderna gerencial utilizada para lograr metas empresariales fuera de lo común al premiar a los participantes con una experiencia extraordinaria. El viaje de incentivo es un premio que alcanzan los que demuestran un mejor desempeño en su trabajo. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **“Viajes de inspección:** Viaje que realiza un organizador de congresos, convenciones o incentivos con el objetivo específico de analizar con ojo crítico y a profundidad las instalaciones, sus atractivos, sus actividades, o sus servicios”. (MISE, puntomise.com, 2018)
- **Workshop o talleres:** Son actividades de intercambio con los asistentes, en donde se proponen diversas prácticas e interacciones entre quien da el taller y quienes participan. No suelen durar más de 3 horas y pueden realizarse dentro de un congreso o jornada, o por separado. (Rodas, 2014)

3. ANÁLISIS DEL CENTRO DE CONVENCIONES

3.1. Historia de los Centros de Convenciones

3.1.1. Definición

Es un conjunto arquitectónico en el cual se reúnen grupos de personas relativamente grandes con el propósito de participar en diferentes actividades tales como Convenciones, Congresos, Seminarios, Talleres, Asambleas, Foros, Exposiciones, Ferias, Conciertos, Lanzamientos de productos, Capacitaciones y Eventos empresariales, u otras manifestaciones Sociales, Culturales, Religiosa, Comerciales, Educativos, Políticos, Científicos, Tecnológicos, Artísticos, etc.

El servicio esencial de un centro de convenciones, lo constituye el alquiler de los ambientes, la logística y el individual que hace posible la realización de las diferentes actividades de los eventos.

3.1.2. Historia de los Centros de Convenciones.

Según Rodrigo Diego Sánchez Ramírez; el concepto de convención en su extensión actual es relativamente nuevo, en el hombre siempre ha existido esa necesidad de la comunicación para poder transmitir y adquirir conocimientos, desde inicios de la humanidad, con el transcurrir de los tiempos se hace imprescindible la creación de espacios para la asambleas, reuniones y eventos especiales.

Las reuniones, asambleas y exposiciones han jugado un papel muy importante en la historia y desarrollo de la humanidad, al unir a diferentes personas con intereses comunes en un espacio.

El origen de los centros de convenciones se da aproximadamente por el año 1000 A.C., con las cavernas mercantiles de Egipto, Palestina, Siria y de carácter religioso en Mesopotamia.

Y en el renacimiento se crea la primera academia “Secretorun Naturae” en Nápoles.

El desarrollo moderno de la idea, se atribuye a los franceses, los festejaron la primera gran exposición de maquinaria agrícola en el año de mil setecientos cincuenta y seis y un mil setecientos noventa y ocho y mil ochocientos cincuenta efectuaron múltiples exposiciones y convenciones en Francia y también en Inglaterra.

En Wesfalia se celebró la primera convención de la que se tiene noticias la cual tuvo una duración de 4 años (1644-1648). A partir de esta celebración, las convenciones y/o concentraciones empezaron a tener mayor relevancia allá a fines del siglo XIX, y es en esta época que se expanden por el mundo entero.

Cabe mencionar que se realizó el Ingles Tomas Cook el 5 de julio de 1841 con motivo del congreso antialcoholismo de Leicester, Inglaterra, utilizando como medio de transporte el ferrocarril que movilizó a 570 personas.

Los motivos son diversos entre los que sobresalen los siguientes:

- El adelanto industrial y la necesidad de intercambiar tecnología.
- El incremento del grupo de profesionales.
- La diversificación de servicios turísticos.

“Por ejemplo, en México hasta hace poco tiempo, las instalaciones para este tipo de eventos no fueron suficientes, y se tomaban salones de hoteles de la capital y Acapulco para llevarlos a cabo” (Rodrigo Diego, 2010)

En el año de 1990 la ciudad de Oaxaca fue sede de numerosos eventos. Por lo tanto, algunos de ellos se encuentran en: El Coloquio Internacional del Instituto de Investigaciones Estáticas de la UNAM, la Conferencia Internacional sobre Fecundación en Adolescentes en América Latina y el Caribe. En el año de 1994 lleva a cabo una Convención de la Sociedad Anónima de Escritores de Turismo y el Seminario de Difusión de la Nueva Ley de Turismo, entre otros.(Rodrigo Diego, 2010)

3.1.3. Línea de tiempo de los Centros de Convenciones

300

Antigüedad y Edad media

S III al S VII Aprox.

Desde tiempos remotos los seres humanos se desplazaban por motivos de negocios, descubrimiento y esparcimiento.

400

Imperio Romano

En la época del Imperio Romano en la edad antigua surgen las primeras actividades turísticas haciendo viajes a templos, santuarios, festividades y baños termales.

476

Edad Media

476-1500 D.C.

Se organizaban grupos para viajes de peregrinación para mayor seguridad.

Ene 1400

Primicias del turismo

S. XV – S. XVIII

Se dan los primeros viajes por turismo.

Ene, 1500

Centros vacacionales

S. XVI – S. XIX

Aparecen los primeros centros vacacionales.

1, 1644 - 1648

Primera convención

La primera convención de la que se tiene referencia se dio en Wesfalia y tuvo una duración de 4 años.

Ene, 1700

Baños termales

S. XVII

Los médicos aseguraban propiedades curativas, por tal motivo empezó el interés por visitar estos lugares

Ene 1760

Revolución Industrial

Ocurre la revolución industrial, dando lugar al surgimiento de una clase media.

Con la inclusión de vacaciones y mejora del transporte, aumenta el deseo de viajar

Ene, 1800

Turismo moderno

S. XIX – S. XX

Con las bases del turismo moderno y los viajes masivo hace florecer la industrialización.

Ene, 1841

Thomas Cook

Thomas Cook, trasladando a 540 personas a una convención antialcohólica en Leicester, Loughborough; convirtiéndose en precursor del turismo moderno.

May 1854

Atlantic City

Se funda Atlantic City, en Estados Unidos, convirtiéndose en el primer centro vacacional planificado

Ene, 1895

Primer Buró

Los primeros buros de convenciones, se crearon finales del siglo XIX
En estos años se crea el primer Buró en Estados Unidos, Detroit, como destino de convenciones.

Posteriormente se crearon Burós en todo el mundo,

Ene, 1920

Grandes hoteles y Centros turísticos como:

1920 Uruguay, "Punta del este"

1922 Brasil, "Río de Janeiro"

1930 México, "Puerto de Acapulco"

Ene, 1921

Línea aérea

En México, fundó la primera Línea Aérea Mexicana

Ene, 1924

Unión Internacional

Para la propaganda turística, se fundó La Unión Internacional de organizaciones oficiales

Ene, 1935

Primera excursión en bus

Primera excursión en autobús a Leningrado y Moscú.

May, 1945

Fin de la Segunda Guerra Mundial

Con la culminación de la Segunda Guerra Mundial da paso al turismo de masas, diversificándose las formas del turismo (cota, montaña, nieve, rural, salud, urbano, cultural, religioso).

En este mismo año se funda la Asociación Internacional de Transporte Aéreo, definiendo el tipo de turistas que se desea captar.

Ene, 1958

Asociación Internacional de Palacios

- ▶ En este año, en Europa se crea Palacios de Congresos, y se fundó la Asociación Internacional de Palacios, Exposiciones y Congresos (AIPC) con sede Cannes, Francia.

Ene, 1962

Convención de Asta

- ▶ En la Convención de Asta nace la iniciativa de una asociación que agrupe a los agentes de viajes y operadores especializados en organizar y operar eventos grupales, esta idea fue impulsada por el mexicano Moisés Shuster y el francés Jean Claude Murat.

Ene, 1970

Congresos Internacionales

- ▶ En este año se celebran 400 congresos internacionales en todo el mundo con participación de dos millones y medio de personas.
Se edifican nuevos hoteles, equipados con salones de conferencia.

Ene, 2000

Reuniones

Según la ICCA se realizaron 1265 reuniones de negocios en todo el mundo.

Ene, 2001

Congreso nacional

- ▶ En este año se realizó el primer Congreso Nacional de Turismo de Reuniones llamado "Reunión Nacional de Negocios"

Ene, 2004

Nombramiento del Embajador

Se nombra al primer embajador honorario del ICCA, a Fernando Betanzos

Ene, 2015

Ranking ICCA

- ▶ Según el Ranking del ICCA, de acuerdo al número de reuniones organizadas, México se ubica en el puesto 22° en el mundo y 4° a nivel continental.

(Kisara333, 2018)

3.1.4. Centro de Convenciones en el Perú

“Según el diario Gestión, diversos programas de viajes de incentivos y reuniones para el periodo 2017-2018, se concentraron en el presente año, cuyo impacto económico se estima en US \$ 1.3 millones” (gestión, 2017)

En el Perú se consolida como un destino de reuniones, incentivos, conferencias y exposiciones, segmento turístico conocido como MICE (MICE por sus siglas en inglés) en Estados Unidos, por el trabajo que desempeña las oficinas comerciales del país norteamericano y Promperú, a través de la Oficina Comercial del Perú en Houston, informa que El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (Mincetur). (gestión, 2017)

“El turismo de las reuniones comprende las actividades basadas en la organización, la promoción, la distribución y la venta de reuniones y los eventos, las empresas y las asociaciones, las reuniones gubernamentales.” (gestión, 2017)

“El Mincetur se manifiesta en el segmento RICE tiene una demanda turística altamente lucrativa. De acuerdo a estudios realizados, el visitante de negocios gasta entre cuatro y cinco veces más que el turista convencional.” (gestión, 2017)

“Según la Organización Mundial de Turismo (OMT), el 40% de los visitantes por reuniones regresan al lugar de destino acompañado de familiares, amigos o colegas” (gestión, 2017)

Como podemos apreciar el turismo RICE está en crecimiento, el Perú y especialmente Lima ya cuentan con infraestructura y servicios para este tipo de eventos.

En Lima tenemos los Centros de Convenciones emblemáticos:

- Centro de Convenciones de Lima, construido en un área de 10.884 metros, y una superficie total construida de 86.000 m². El complejo tiene la capacidad de albergar

alrededor de 10 mil personas simultáneamente, cuenta con 18 salas y cuatro niveles de estacionamiento y 4 pisos de auditorio.

- El centro de Convenciones Real Felipe situado en el Callao. – Edificado sobre un área de 7 mil metros cuadrados, con capacidad de albergar a unas 2 mil personas, la infraestructura comprende dos zonas VIP, 18 stands para la venta de artesanía, salas de prensa con servicios de teléfonos e internet, restaurantes, auditorios, 18 palcos, salas de conferencias, salas de traducciones y oficinas administrativas, entre otros ambientes. (Andina, 2008)
- Centro de Convenciones Daniel Alcides Carrión ubicado en Lima, el cual tiene una capacidad para 952 personas.

También Lima cuenta con Centros de Convenciones de menor capacidad en hoteles, tales como:

- Centro de Convenciones del JW Marriott Hotel Lima, Cuenta con capacidad máxima para 660 personas en simultaneo.

En algunas provincias existen Centros de Convenciones de menor envergadura como:

- Arequipa – Centro de Convenciones Cerro Juli, con una capacidad en simultáneo de 7,260 personas
- Cuzco – Centro de Convenciones Cuzco, con capacidad en simultáneo para 1860 personas
- Pisco – Centro de Convenciones Océano
- Huancayo – Paraíso Centro de Convenciones
- Trujillo – Los Corregidores Centro de Convenciones con capacidad para 400 personas
- Trujillo – Centro de Convenciones Conquistadores, con capacidad para 980 personas
- Chiclayo – Centro de Convenciones Imperial
- Tacna – Buró de Convenciones Tacna

3.1.5. Centros de Convenciones en Cajamarca

Cajamarca cuenta el Centro de Convenciones César Alipio Paredes Canto que tiene una capacidad para 926 personas en dos niveles. Esta infraestructura inicialmente fue un cine, que al cambiar de dueño lo convirtieron en un Centro de Convenciones. Esta cuenta solo con un auditorio y es carente de servicios complementarios por lo que no fue diseñado para esta función.

El Centro de Convenciones César Alipio Paredes Canto, su capacidad es limitada para poder satisfacer las demandas de la ciudad de Cajamarca.





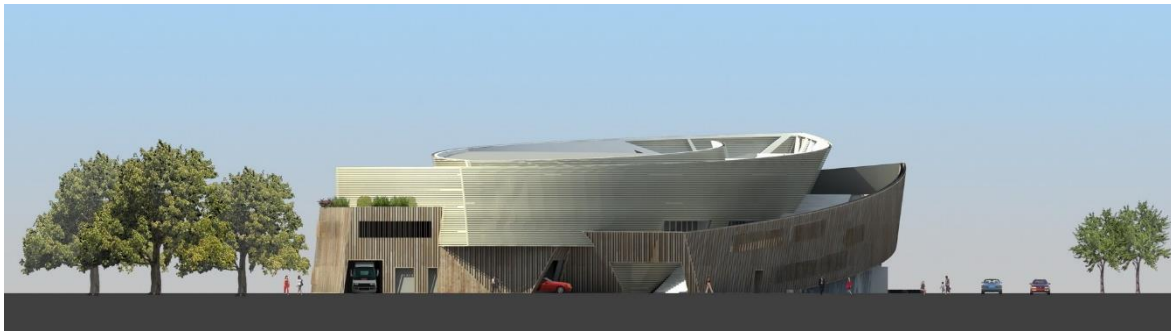
Al igual que en la mayoría de las ciudades, los hoteles cuentan con auditorios a los que suelen llamarles Centro de Convenciones, que, por la falta de servicios complementarios para tal fin, no están a la altura para poder realizar eventos de gran envergadura,

3.2. Referentes de Centros de Convenciones

3.2.1. Referentes internacionales

3.2.1.1. Centro de Convenciones Mons Internacional Congress Xperience

(MICX) / Studio Libeskind + H2a Architecte & Associés



Arquitectos : Studio Libeskind, H2a Architecte & Associés

Ubicación : Avenue des Bassins, 7000 Mons, Bélgica

Propietario : City of Mons

Área : 12500.0 m²

Fotografías : Hufton + Crow

Concebido como un nuevo referente arquitectónico de Mons, el nuevo Centro de Convenciones es un elemento clave en un plan para la revitalización económica de Mons, y sirve como conector entre lo antiguo y lo nuevo. Desde la plataforma de la observación la parte superior, el visitante, por un lado, puede espiar la torre del campanario del siglo XVII, declarada Patrimonio de la UNESCO, en el centro histórico de la ciudad y muy próximo se encuentra, la nueva sede de la estación de tren, diseñada por Santiago Calatrava; y el río La Haine. Esta edificación con 12,500 metro cuadrados es una expresión de formas geométricas. El Centro cuenta con un gran hall de entrada, tres auditorios, salas de conferencias, un salón de usos múltiples para eventos, oficinas, un restaurante, un estacionamiento subterráneo y

una terraza pública. Se utilizó gestos de diseño simple, pero dramáticos, materiales locales y un programa flexible para esta modesta joya de edificio”. (Duque, 2015)

Revestido de una manera que da textura y luz a la estructura, muros tipos cintas inclinadas de aluminio anodizado champán curvado, envuelven la forma hacia arriba a una proa que está en volado sobre la calle hacia el norte. Los muros inferiores lucen revestidos con lamas verticales de madera sin acabado Robinia que hacen eco de los árboles en un parque cercano. En planta, el Centro de la edificación es una espiral que asciende hasta articularse con el techo verde plantado y una terraza pública. Una fachada se levanta para revelar una entrada acristalada, hacia el norte, a nivel de la calle, la terminando con profundos montantes de aluminio azules. Para mantener la integridad visual de la forma. A lo largo del muro tipo cinta, el arquitecto ha insertado pocas ventanas y los que están liderados por listones se rotan permitiendo el ingreso de la luz natural y las vistas. El complejo está rodeado por una estación de servicio pública, el hormigón gris claro salpicando de bandas de piedra azul belga que siguen a los muros de cinta y en el interior forman un patrón irregular que unifican el diseño. (Duque, 2015)

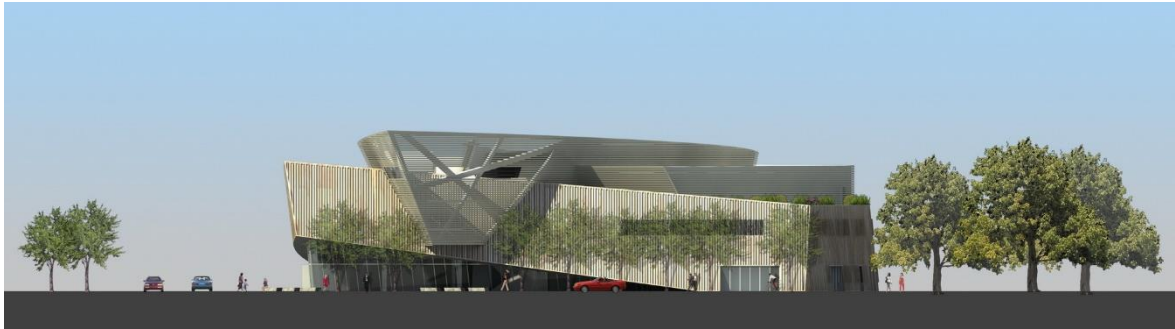


Los visitantes al entrar al espacio se encuentran con un vestíbulo de doble altura abierto o "Forum". Aquí los tragaluces se cortan a través de la longitud del espacio en forma de media luna, con separaciones irregulares, que determinan el comienzo de la luz del día, generando patrones cambiantes de iluminación natural. Los pisos son hormigón gris suave con líneas cruzadas con incrustaciones de piedra azul belga, y la escalera es una escultura construida de hormigón colado in situ. Que termina con una superficie brillante blanca y con escalones de piedra azul, que conduce a los visitantes a los pisos superiores del auditorio. (Duque, 2015)

El Centro tiene tres auditorios de diferentes capacidades: 100, 200 y 500 asientos, cada uno está equipado con Tangram VIBRANTE DE COLOR NARANJA, QUE Daniel Libeskind diseño para Poltrona Frau / Cassina. Además, tiene un Foro para eventos especiales, exposiciones temporales y fiestas. Con un espacio de 380 m2. Dedicado para diversos eventos, así como 16 salas de reuniones de diferentes capacidades flexibles. (Duque, 2015)

"Sustentabilidad: Energéticamente eficiente, sombreado pasivo, refrigeración por la noche, equipado con células fotovoltaicas y con un techo verde, la MICX está encaminado a lograr el estado B de Valideo, equivalente en Bélgica del LEED GOLD." . (Duque, 2015)

"una tendencia de diseño moderno o una original característica, no quiere decir que sea una construcción sostenible, es diseñar con sentido común y de calidad. Si se construye correctamente, la innovación y la tecnología, con el uso de materiales de alta calidad, se va a lograr algo duradero y sostenible", dijo Daniel Libeskind. (Duque, 2015)



(Duque, 2015)

De este Centro de Convenciones podemos rescatar el uso de la madera en las fachas, su primer nivel que es una planta libre a doble altura, los espacios vacíos que ayuda a integrarse al entorno natural.

3.2.1.2. Centro de Convenciones de Punta del Este – Uruguay (Arq, Carlos Ott)



Este centro convenciones está ubicado en la zona de Jagüel y a 5 minutos del centro de la ciudad, el Punta del Este Convention & Exhibition Center se proyectó sobre un predio de más 12 hectáreas en un entorno natural. Diseñado por el arquitecto uruguayo Carlos Ott, el diseño del proyecto refleja la identidad de Punta del Este, esta edificación fue diseñada para cubrir las más exigentes necesidades de los de los diversos eventos. El proyecto cuenta con 3 bloques bien definidos, el centro de convenciones, el pabellón de exhibiciones y un boulevard en exposiciones, además cuenta con una cafetería y estacionamiento al aire libre. La amplitud del proyecto permite alojar varios eventos en simultáneo. Sus espacios son versátiles permitiendo la posibilidad de subdividirse, conforme a las necesidades de cada evento. Por su infraestructura de primer nivel y adaptabilidad, el Punta del Este Convention & Exhibition Center es el primero en su género en el Uruguay.



Características principales:

- Primer Centro de Convenciones y Exhibiciones del Uruguay
- Los 60.000 m² de área exterior para eventos al aire libre o combinados con los cerrados.
- Entorno natural.
- Los espacios interiores están iluminados con luz natural.
- Todos los ambientes cuentan con Acondicionamiento térmico.
- Cafetería.
- Para los organizadores se cuenta con diferentes oficinas.
- Totalmente accesible y proyectado sobre un único nivel.
- Estacionamiento al aire libre con capacidad para 600 vehículos.
- Con tecnología de nueva generación se ha pertrechado el CC.
- Todo Servicios en el CC. es A-1 de nivel internacional.

- Catering de primer nivel.

Centro de Convenciones:

- Salas de reuniones en 5.400 m².
- Salas con capacidad para 4.000 personas.
- Un auditorio principal para 2.600 personas, divisible en 4 ambientes. Con puntos de colgado, cabinas de audio e interpretación, servicio por piso.
- 14 salas en paralelo.
- Un amplio foyer.

Pabellón de exhibiciones.

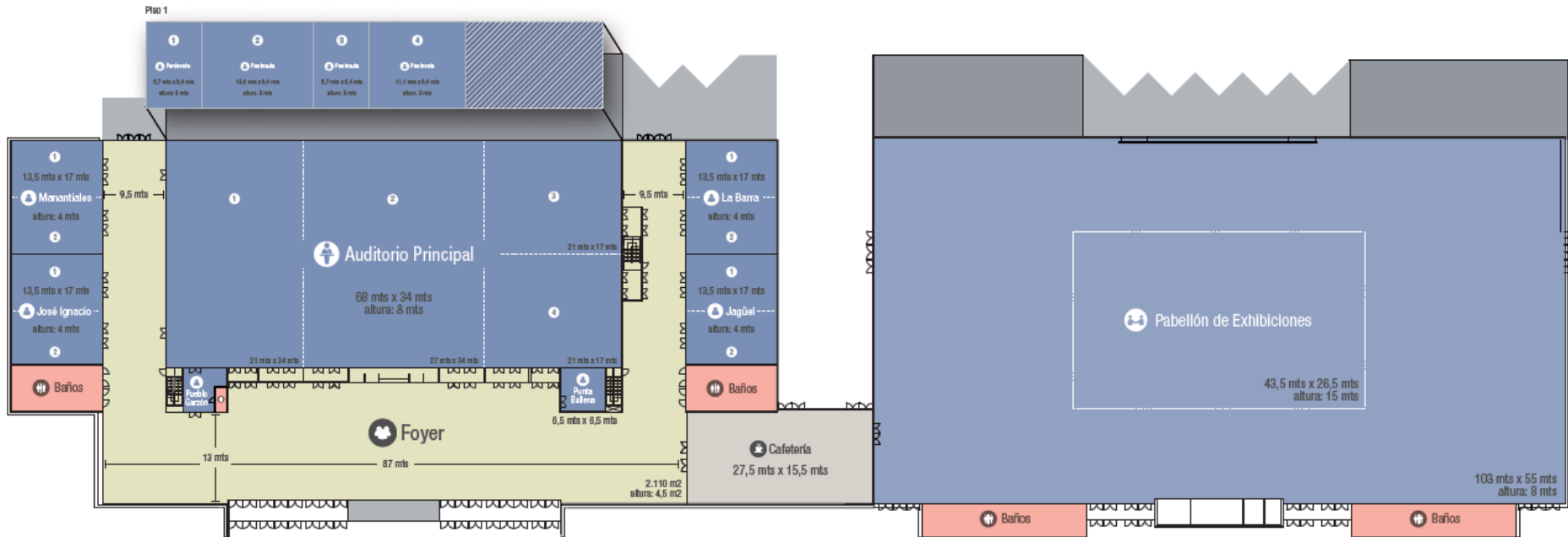
- Un pabellón de exhibiciones en un área de 6.700 m².
- Provisión de servicios por canaletas técnicas.
- Techos de 8m. y 15 m. de altura.
- Puntos de colgado.
- Ingreso directo de camiones.
- Patio de carga/descarga para 5 camiones en simultaneo.

(Center, issuu.com, 2016)

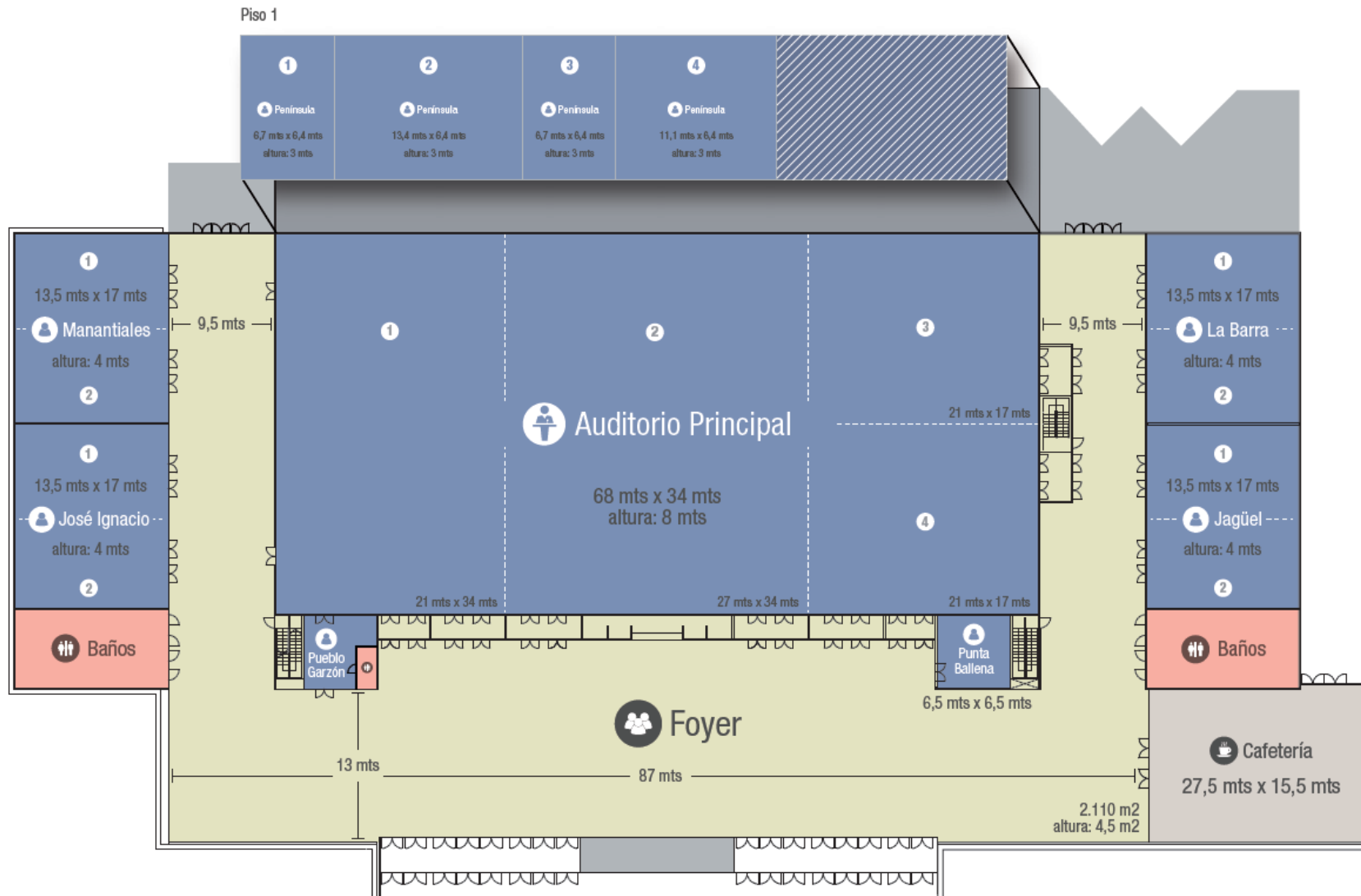
- **Ficha técnica** (Center, info@puntadelesteinternacional.com, 2018)

Sala	Largo (mts)	Ancho (mts)	Area (m2)	Altura (mts)	Aula		Auditorio	Mesa Directorio	Mesa en "U"	Banquete		Cocktail	Stands 3 x 3 mts	
					Mesas de 0,45 mts de ancho	Mesas de 0,75 mts de ancho				Mesas redondas 10 personas (1,80 mts)	Mesas redondas 8 personas (1,60 mts)			
Auditorio Principal		68,0	34,0	2.280	8	1.450	880	2.480	-	-	1.950	1.840	2.400	120
	1/2	45,0	34,0	1.535	8	980	630	1.720	-	-	1.360	1.230	1.630	82
	1	21,0	34,0	695	8	500	345	815	-	-	610	530	760	40
	2	27,0	34,0	890	8	620	415	990	-	-	750	680	920	50
	3/4	21,0	34,0	695	8	500	345	815	-	-	610	530	760	40
	3	21,0	17,0	350	8	220	195	400	-	-	300	240	380	20
Sala Jagüel	4	21,0	17,0	350	8	220	195	400	-	-	300	240	380	20
		17,0	13,5	224	4	170	130	260	60	55	180	150	260	12
	1	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
Sala La Barra	2	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
		17,0	13,5	224	4	170	130	260	60	55	180	150	260	12
Sala Jose Igancio	1	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
	2	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
Sala Manantiales		17,0	13,5	224	4	170	130	260	60	55	180	150	260	12
	1	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
	2	13,5	8,5	115	4	80	60	130	40	35	90	70	130	-
Sala Punta Ballena		6,5	6,5	42	3	-	-	50	20	18	30	24	50	-
Sala Pueblo Garzón		6,5	6,5	33	3	-	-	34	16	14	20	15	35	-
Sala Peninsula 1		6,7	6,4	43	2,5	-	-	50	18	20	30	24	50	-
Sala Peninsula 2		13,4	6,4	86	2,5	56	32	90	38	34	60	48	90	-
Sala Peninsula 3		6,7	6,4	43	2,5	-	-	50	18	20	30	24	50	-
Sala Peninsula 4		11,1	6,4	71	2,5	48	24	80	32	30	50	40	75	-
Pabellón de Exhibiciones		103,0	55,0	5.605	8/15	-	-	6.100	-	-	4.500	5.900	-	270

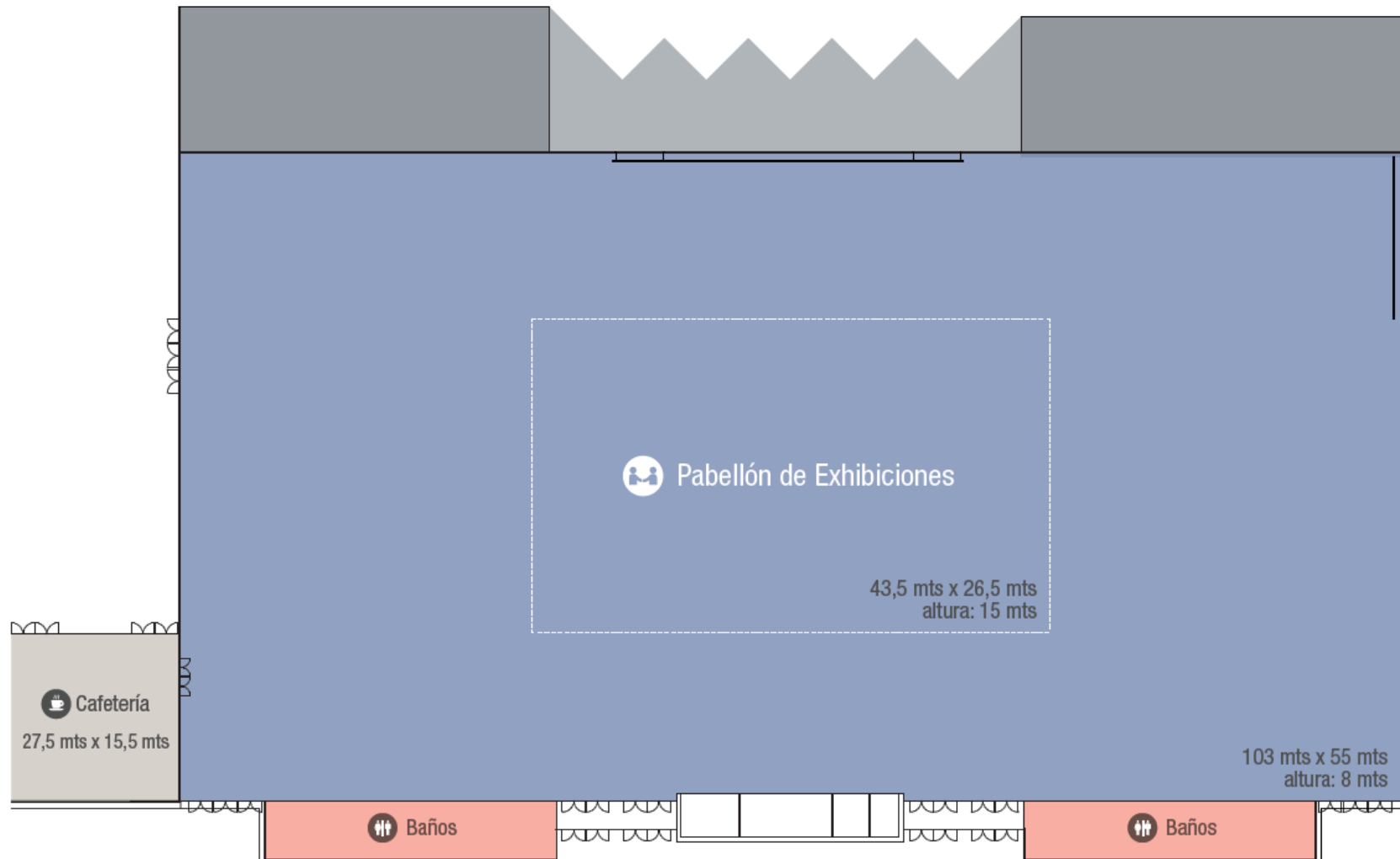
- Plato general (Center, info@puntadelesteinternacional.com, 2018)



- **Centro de Convenciones** (Center, info@puntadelesteinternacional.com, 2018)



- **Pabellón de exhibiciones.** (Center, info@puntadelesteinternacional.com, 2018)





Voluntariamente el Centro de Convenciones no supera en altura la vegetación del entorno y sus formas ondulantes le dan plasticidad y hacen que se integren a su entorno, y el color blanco contrasta el inmenso verdor de la vegetación, la parte rescatable de este proyecto es el pabellón de exhibiciones, que está descubierto en sus partes laterales que de esta manera se une especialmente con la vegetación circundante.

De este centro de convenciones rescatamos la amplitud de los ambientes y la magnitud de los estacionamientos al aire libre, muy similar al proyecto de la granja que se desarrolla en un ámbito natural rodeado de vegetación.

3.2.2. Referentes nacionales

3.2.2.1. Centro de Convenciones de Lima – LCC



• Introducción

El proyecto y la construcción del Lima Centro Convenciones (LCC) se enmarcaron en el contexto del compromiso que adquirió el Banco Mundial, el Estado Peruano y el Foro Monetario Internacional para realizar en Lima la Junta de Gobernadores del año 2015. El Estado Peruano vio en este gran evento la oportunidad de ampliar y mejorar la infraestructura congresal con la que contaba el Perú. (tuzon, 2018)

• Ubicación

El nuevo edificio se encuentra situado en el Centro Cultural de la Nación (CCN), junto al Ministerio de Educación, la nueva sede del Banco de la Nación, Museo de la Nación, y la Huaca de San Borja, en la esquina de Av. Del Comercio y la Av. Arqueología, en el

distrito de San Borja, Lima, Perú. El estratégico emplazamiento permite que el CCL se posicione también como un referente urbano. (tuzon, 2018)

- **Concepto**

El LCC fue proyectado para responder a cuatro objetivos estratégicos: ser un motor económico y cultural del país, representar un lugar de encuentro en el corazón de la capital, convertirse en un singular hito arquitectónico, flexible y tecnológicamente avanzado, y finalmente, ser el detonante de la transformación de la urbe limeña, del CCN y de su entorno más próximo. (tuzon, 2018)



• Espacios

Los cerca de 15.000 m² de área neta se corresponden con las 18 salas de convenciones multifuncionales de diversas dimensiones y proporciones, desde 3.500 hasta 100 m², que permiten un aforo de 10.000 personas simultáneamente. El resto del proyecto se completa con cuatro sótanos de estacionamiento, además de diversos espacios para múltiples usos sobre rasante que brindan apoyo a las salas de conferencias, como áreas gestión general del centro y de traducción, almacenes, talleres y aseos, distribución de material y espacios de mantenimiento, áreas de restauración y cocinas, cafeterías, espacios expositivos y áreas de esparcimiento. Todos estos espacios suman un área total 86.000 metros cuadrados. (tuzon, 2018)

Tanto la distribución general como la disposición de accesos el proyecto permite que la comunidad limeña pueda adueñarse con una cierta libertad de los espacios en la totalidad de los niveles, con especial mención del primer nivel. De esta manera el nuevo edificio contribuye a potenciar y unificar el espacio urbano del CNN, reactivando la calle Comercio con una conexión natural con el metro, y reforzando el carácter cívico y peatonal de esta vía, que se bautizara como el futuro próximo Boulevard de la Cultura. (tuzon, 2018)

• Estratos físicos-temporales

La volumetría general se organiza en tres estratos físico-temporales claramente diferenciados, relacionados simbólicamente con el tiempo, la memoria, y la historia del país.

El presente, está representado por el enorme vacío inferior; el ambiente de la sala de la Nación, que son dos salas transformables de alrededor de 1.800 m², una de las cuales se

abre completamente al área urbana al recogerse los paneles acústicos que conforman su perímetro, generando una plaza urbana cubierta con más de 2.500 m².

El pasado, que es el corazón del proyecto, un espacio exterior inspirado en la gran huaca de nominado Salón de Lima que es generada de forma natural por las diferencias de altura y disposición de las salas de convenciones.

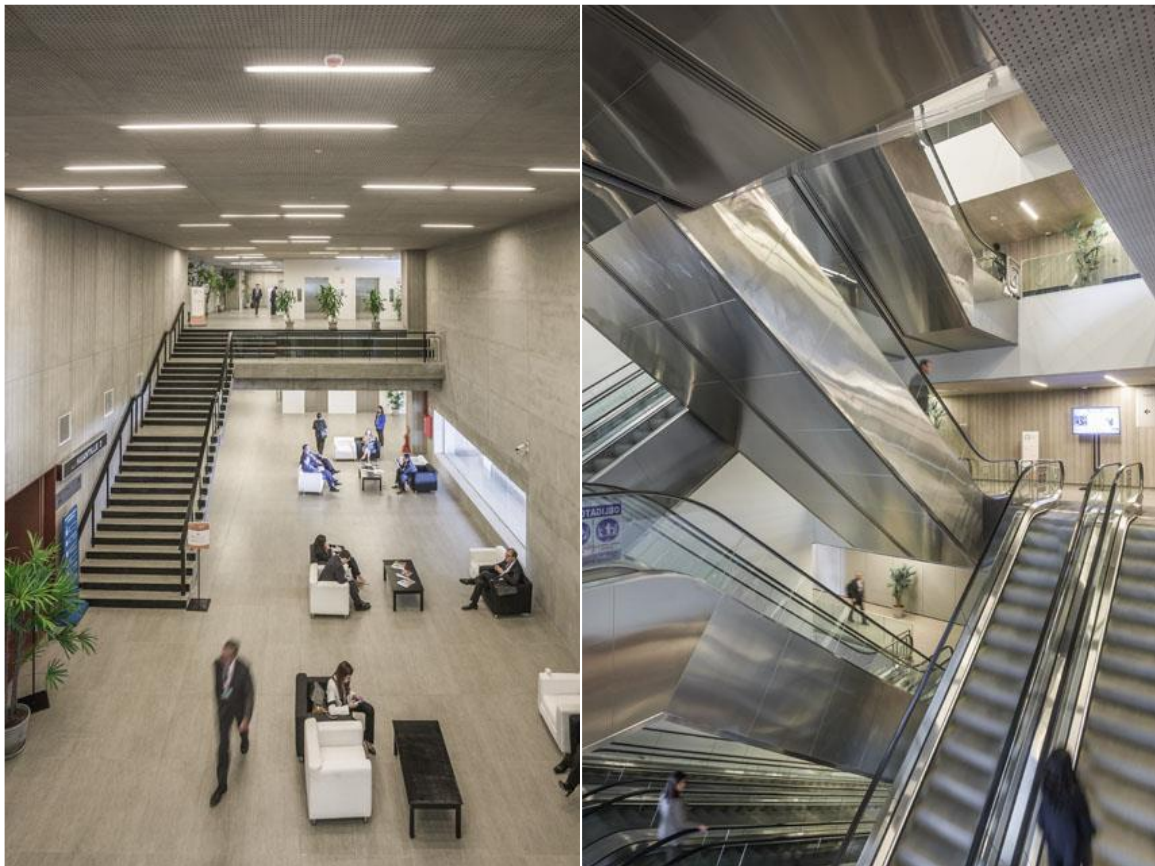
El futuro, representado por un gran volumen vítreo denominado Sala Internacional de las Naciones, el cual es un espacio de convenciones altamente tecnificado, que invita al resto del mundo a acercarse a Perú, por su prometedor futuro y su capacidad de emprendimiento.

La flexibilidad funcional y operativa es una clave en el diseño integral del LCC y está orientada a maximizar el éxito social y económico del proyecto. Casi todas las salas pueden ampliarse y reducirse a la vez gracias a los paneles acústicos que las limitan, posibilitando diversos espacios para satisfacer diversas necesidades. (tuzon, 2018)

• **Circulaciones internas**

Las circulaciones internas se han proyectado en dos sistemas independientes, de acuerdo los diferentes requerimientos de la velocidad de acceso y evacuación. En primer lugar, un conjunto central de escaleras mecánicas ya ascensores ofrecen un rápido acceso a todos los niveles, y en segundo lugar, las escaleras de peldaños separadas completamente del sistema de escaleras mecánicas recorren los diversos espacios interiores y exteriores que se proyectan a lo largo de la sección, permitiendo una vista panorámica de Lima desde diversas alturas a lo largo de todas las fachadas del edificio.

La ubicación de las salas responde tanto a las condiciones acústicas y visuales como la relación que existe con los ambientes de distribución del público asistente y con la ubicación de estos con las terrazas que se asoman a la ciudad. La proporción de 1/3 entre el espacio de circulación de público y la superficie neta de las salas de convenciones, excluyendo las terrazas, garantizan un correcto funcionamiento del edificio. La buena proporción entre el área de cada sala y la cantidad de público asistente es de 1,5 m² útil por persona el cual asegura un espacio más que suficiente para ubicar en cada sala tanto los asientos como las habituales para zonas de coffee-break y esparcimiento (tuzon, 2018)



(tuzon, 2018)

- **Estructura y materiales**

Tanto los materiales como los sistemas constructivos empleados en la diversas fachadas del edificio, paneles de GRC, vidrio y chapa metálica, han sido proyectados para integrarse con el entorno urbano más próximo, estableciendo una conexión en términos de volumetría con los edificios que componen el CCN. (tuzon, 2018)

Técnicamente, la condición insustituible de que la gran sala de 5.400 m² con capacidad de 3.500 personas estuviera libre de pilares, unida a la inconveniencia sísmica de utilizar estructuras apeadas; convierte a la propuesta estructural y conceptual en un reto, ya que obliga a ubicar la gran sala en el último nivel. Ubicar un volumen cubierto de más de 30 metros de altura supone un desafío al planteamiento estructural, como para la proyección de la movilidad interna, accesos y evacuación- del edificio. (tuzon, 2018)

Esta condición genero a su vez una cubierta plana de más de 9.000 m² que es literalmente una quinta fachada, tanto para las personas que se encuentren en los edificios en la altura como para las personas que se encuentren en el Banco de la Nación con sus más de Cien metros de altura, que se construirá en un futuro. La de fachada de la cubierta, unida a la voluntad de simplificar los recorridos de los conductos de climatización, determinaron la ubicación de las máquinas de climatización en la fachada este, confiando en la envolvente para la conclusión de la imagen de la misma. (tuzon, 2018)



(tuzon, 2018)

3.2.2.2. Centro de Convenciones Cerro Juli – Arequipa



En su momento fue el Centro de Convenciones más dinámico, versátil e importante del Perú, cuenta con instalaciones de primer nivel de clase mundial, dispuestas para realizar todo tipo de eventos de carácter empresarial, académico, profesional, etc. Además de su moderna e incomparable infra estructura, ha desarrollado sistemas y de servicio de altísima calidad; como una sola filosofía de un servicio de primer nivel sin límites. (juli, 2018)

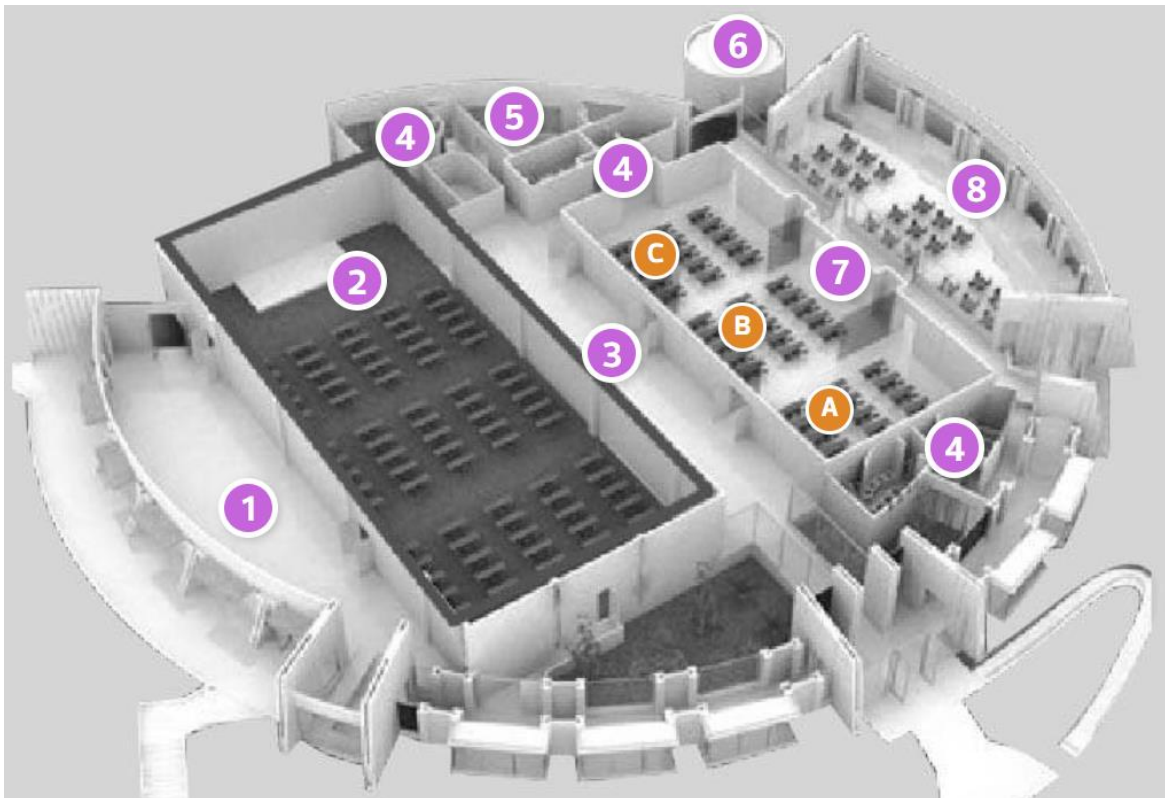


- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Plaza de acceso | 12. Zona industrial |
| 2. Registro | 13. Pabellón A |
| 3. Boletería | 14. Pabellón B |
| 4. Playa de estacionamiento | 15. Losa 2 |
| 5. Hall de ingreso | 16. SS. HH Expositores |
| 6. Área verde 1 | 17. SS. HH Público |
| 7. Parque ecológico | 18. Zona de comidas ligeras |
| 8. Zona de comedores | 19. Área verde 2 |
| 9. Centro de convenciones | 20. Oficinas administrativas |
| 10. Losa 1 | 21. Área verde 3 |
| 11. Pabellón C | 22. Jardín de la cerveza |

Ubicado en una colina desde la que se tiene una vista panorámica de la ciudad de Arequipa, con una ubicación estratégica que da la impresión que se estuviera fuera de la ciudad cuando en realidad se encuentra a escasos minutos del centro histórico de la misma, con vías rápidas y un tráfico moderado y la seguridad que ofrecen sus 160.000 m², con un perímetro totalmente cercado y protegido.

Rodeado de extensas áreas verdes que logran un ambiente de tranquilidad y comodidad, ideales para la exhibición de bienes o servicio de gran magnitud que exigen espacios amplios, el recinto ha alojado impresionantes equipos de minería, grandes juegos mecánicos y una exposición de Dinosaurios mecanizados con una ambientación especial.

El Centro de Convenciones Cerro Juli está ubicado estratégicamente, que da la impresión de estar lejos de la ciudad y que en realidad nos encontramos a escasos 10 minutos del centro histórico de Arequipa y a solo 20 minutos del Aero puerto Internacional Rodríguez Ballón. (juli, 2018)



(juli, 2018)

- | | | |
|----------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Lobby | 4. SS. HH | 7. Auditorios |
| 2. Auditorio 1 | 5. Staff para organizadores | A Sala 1 B Sala 2 C Sala3 |
| 3. Foyer | 6. Cocina | 8. Zona de usos múltiples |

Centro de Convenciones Cerro Juli cuenta con una gran auditorio con capacidad para albergar 960 personas, un segundo auditorio con capacidad de albergar 500 personas, tres salas de reuniones modulares con capacidad cada una para 150 personas, totalmente versátiles de ampliarse u reducirse de acuerdo a las necesidades de los usuarios, alcanzando una capacidad máxima de 300 personas; además también cuenta con 3 pabellones de exposiciones con capacidad para 2200, 2800 y 500 personas respectivamente y una sala de usos múltiples, foyer, lobby, cocina y servicios higiénicos. (juli, 2018)

La particularidad de este Centro de Convenciones es su cobertura que está construida con unos triángulos que dan forma a techos en arcos, y la multiplicación de estos techos en arcos dan un lenguaje de una arquitectura integrada al medio natural que es la Cordillera de los Andes, imitando los cerros que forman dicha cordillera.

3.3. Componentes de los Centros Convenciones

3.3.1. Ambientes de los Centros de Convenciones: Vestíbulo de acceso

En el diseño de este espacio debe considerar como función principal orientar a los visitantes, proporcionar espacios para exhibidores, rótulos que guíen a los diversos salones, controlar el acceso, etc.

Espacio de exposiciones

La flexibilidad del espacio estará determinada por el tipo de actividades que efectuaran, ya que todas ellas se deben ser zonificadas para no crear circulaciones complicadas o confusión en los asistentes.

Vestíbulos internos

Estos espacios internos deben ser amplios para que los asistentes, al tomar un receso, puedan salir a ello para caminar y relajarse, formar grupos, evitar el tedio, tomar café, etc. Deben contar con área suficiente para poner mesas de registro, mamparas, banderines, rótulos, etc.

Auditorio

Este ambiente se debe diseñar para todo tipo de eventos y estar equipado con las instalaciones de audio (bocina, micrófonos inalámbricos o cable) video (caseta de proyección, diapositivas, proyector de computadora, cuerpos opacos) cabinas para traducción simultánea por lo menos en tres idiomas, equipo de multimedia, etc.

Sala de conferencias

Una sala de conferencias es un ambiente habilitado para impartir conferencias. Generalmente, se denomina a los espacios mucho más grandes que las salas de reuniones que cuentan con equipamiento necesario para la visualización y audición de las charlas. Las salas de conferencias deben contar con equipamiento audiovisual que incluye proyector de

transparencia y proyector de video, pantalla de proyección, DVD, megafonía, entre otros. Las butacas de conferencias deben estar equipadas con accesorios como mesas o tableros. Las butacas más sofisticadas incorporan mecanismos electrónicos de conferencia, como el sistema de traducción, sistemas de votaciones, micrófono o luces individuales. Asimismo, pueden disponer de tomacorriente, conexiones telefónicas o acceso a internet. (Dosa Saboya & Castillo Díaz, 2016)

Salones de usos múltiples

Dentro del proyecto se contemplan este tipo de locales de presentaciones, exposiciones, banquetes. Los espacios de atención al cliente, edecanes y bar. El acceso debe tener un área de control para las exposiciones a través de la tarjeta de presentación o de invitación.

Sala plenaria

Salones de grandes dimensiones para la celebración de sesiones presentaciones, plenarias, conferencias u otros actos importantes y multitudinarios.

3.3.2. Servicios complementarios y adicionales

a) Programa alojamiento

Este centro de convenciones, a diferencia de los otros existentes en la ciudad, cuentan con un hotel, (de 4 estrellas), el cual es destinado especialmente para los congresistas que van acompañados, ya sea de familiares o amistades.

El hotel comprende de 108 habitaciones, áreas de esparcimiento y recreación, para grandes y chicos, lo que lograra realzar la presencia de esta edificación.

Espacios comunes

Compuestos por el hall y circulaciones, lobby. Así mismo existen espacios entre habitaciones con diversas temáticas.

Área administrativa

Oficinas para el funcionamiento del hotel y el sector del esparcimiento con cantidad y calidad necesaria para el buen funcionamiento.

Servicios

Se diseñarán espacios amplios para los servicios del área hotelera: kitchen, bar, lavandería, servicios higiénicos, y otros más ubicados en el nivel -1

Esparcimiento

Como todo hotel de buen nivel necesita de espacio de esparcimiento, cabe destacar que este Hotel de Centro de Convenciones contempla en sus instalaciones el esparcimiento para diversos usuarios.

4. SUSTENTO DEL PROYECTO

4.1. Análisis físico espacial del lugar

4.1.1. Datos generales de la Granja Porcón

4.1.1.1. Ubicación geográfica




La Granja Porcón se encuentra situada a 30 Km. de la ciudad de Cajamarca con dirección al norte, abarcando partes de las provincias de San Pablo y Cajamarca, de la región de Cajamarca a una altitud de 3160 msnm.

4.1.1.2. Límites Políticos

- **Norte:** Con los caseríos de Cocán y Negritos, pertenecientes al distrito de Cajamarca.
- **Este:** Con la Minera Yanacocha y el centro poblado Quillish, perteneciente al distrito de Cajamarca.
- **Sur:** Con el centro poblado de Chancaspampa, perteneciente al distrito de Cajamarca.
- **Oeste:** Con el centro poblado de Peña Blanca y por el Noroeste con los centros poblados de Chaupiloma Alta y Baja, perteneciente al distrito de Tumbadén provincia de San Pablo.

4.1.1.3. Extensión:

Abarca un área de 10.881 ha.

- Perteneciente a Cajamarca 
- Perteneciente a San Pablo 
- Vendido a Yanacocha 



4.1.2. Localización de la Granja Porcón.



PROVINCIA DE CAJAMARCA Y PROVINCIA DE SAN PABLO



4.1.3. Reseña histórica de la Granja Porcón

La ocupación de la Granja data desde el año 1847, año en que la Beneficencia Pública de Cajamarca comienza a administrar el hospital de indígenas, así como las tierras de la Granja y terrenos aledaños, que en conjunto conformaban la antigua Hacienda Porcón. Dichas distribuciones tuvieron bajo su responsabilidad la hacienda hasta 1950, época de mayor expansión territorial, en la hacienda abarcaba aproximadamente 28.000 hectáreas, que comprendían las actuales comunidades de Granja Porcón, Porcón Alto, Porcón Bajo y Porcón Potrero. (Raico, 2014)

Posteriormente, la Beneficencia vendió 14.000 hectáreas, todo lo que es actualmente la Granja Porcón al Servicio Cooperativo Interamericano para la Producción de Alimentos (SCIPA), esta institución se dedicó a la crianza de ganado bovino y ovino, conduciendo un estable para la producción de lana y leche, al cultivo de pasto y a la construcción de canales de irrigación. En esos años los pobladores eran arrendatarios del resto de la propiedad de la hacienda, cada arrendatario tenía que trabajar para la entidad a cargo de las tierras en forma de pago por arriendos; en ese entonces la agricultura la principal actividad, y como actividad secundaria la ganadería. Estos terrenos posteriormente fueron vendidos a los arrendatarios y a las personas que vivían por la zona. (Raico, 2014)

El SCIPA cambió el nombre y adquiere el nombre de Granja Porcón, en esa época Granja Porcón contaba con una extensión de 13.000 hectáreas. Allí el SCIPA desarrolló labores durante 8 años, y en 1958 traspasó la propiedad al Servicio de Investigación y Promoción Agraria (SIPA) del Ministerio de Agricultura, que se encargó de la administración y explotación hasta 1975. Las dos entidades anteriores siempre buscaron el desarrollo de la zona, manejando una administración como una empresa modelo. Durante estos periodos, siempre se buscó la capacitación del personal obrero de la Granja, y la apertura a una

forma “moderna” de administrar las actividades agropecuarias, buscando una rentabilidad financiera. (Raico, 2014)

En este periodo, las personas que se quedaron en la Granja trabajando para el SIPA y vivieron en las zonas altas de los cerros, dispersos a lo largo del perímetro de dicha Granja. No existieron muestras de unión social, ni tipo de organización entre ellos, la desintegración y los malos hábitos, siempre se mantuvo latente durante los años, hasta la llegada de las primeras organizaciones de evangelios religiosos en el año de 1961, con el fin de difundir sus credos y erradicar el alcoholismo, entre otros fines. Este progreso de transformación no fue de inmediato, pero al cabo de unos años, la religión evangélica floreció en la zona, sobre la cual la comunidad sentó sus bases de criterios de ocupación y explotación del territorio en forma colectiva. (Raico, 2014)

Hacia el año 1969, en el gobierno de Juan Belasco Alvarado se promulgo la Ley 17716, Ley que dio origen a la Reforma Agraria, la cual se hizo efectiva en la región Cajamarca a mediados de la década de 1970. La Granja Porcón, que en esos momentos era administrada por SIPA, paso a pertenecer a todos los trabajadores y demás personas que habitaban dentro de la Granja. Con este acontecimiento es que la religión evangélica empezó a ejercer su influencia en la cohesión y unión de la comunidad. Seguidamente, el Sistema Nacional de Apoyo a la Movilización Social (Sinamos) capacito a los nuevos propietarios en la creación y administración de cooperativas, esta comunidad supo mantener a la Granja como una propiedad colectiva. De esta manera, se formó la Cooperativa Agraria de Trabajadores (CTA) Atahualpa, dicha cooperativa, junto con otras comunidades aledañas determinaron formar la Sociedad Agraria de Interés Social (SAIS) Atahualpa en el año de 1975. Sin embargo, esta sociedad tuvo muchas diferentes divergencias entre las partes, por lo cual la cooperativa SAIS Atahualpa se desintegro en

el año de 1983. La CTA, se mantuvo unida y en esa época pusieron en marcha uno de sus proyectos más ambiciosos, que era la actividad forestal. (Raico, 2014)

Este proyecto de gran importancia y muy ambicioso tuvo muchas etapas. Empezando con un préstamo agropecuario del Banco Agrario en el año 1976, forestando un área de 650 hectáreas. Posteriormente la comunidad de la Granja recibió el apoyo del Centro de Investigación y Capacitación Forestal (Cicafor) quienes instalaron dentro de la Granja centros de ensayo para el desarrollo de la especie de pinos por sembrar. Más adelante, este Proyecto Piloto de Reforestación, en un área de 2.500 hectáreas, para las nuevas plantaciones de pinos, que se desarrollaron durante 20 años, este proyecto incluyó capacitaciones continuas a lo largo del proceso de forestación, a los pobladores de la cooperativa, paralelo al proyecto la granja empezó a diversificar sus actividades. Es así que esta etapa fue el inicio de los grandes cambios en la Granja debido a la diversificación de actividades, lo que influyó en el orden de ocupaciones y en la estructura espacial del territorio. (Raico, 2014)

Posteriormente, la CTA Atahualpa renovó sus estatutos con la finalidad de adecuarlos a la nueva ley de cooperativas y a sus credos bajo la religión evangélica. Es así que el 17 de septiembre de 1983, se conformó la nueva CTA Atahualpa Jerusalén Ltda. N° 44, contando con 62 socios y una extensión territorial de 12.881 hectáreas y 2.500 m². (Raico, 2014)

A comienzos de esta etapa, los pobladores que habitaban dentro de la Granja Porcón eran alrededor de 250 personas, quienes vivían en 35 viviendas ubicadas en las zonas periféricas de la propiedad. Hacia comienzos de la década de 1990 se incrementó el número de pobladores: de acuerdo al censo del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) de 1993, el número total de habitantes de la Granja llegaba a 480, los

cuales habitaban en 83 viviendas ubicadas en las zonas aledañas al centro administrativo de la Granja. (Raico, 2014)

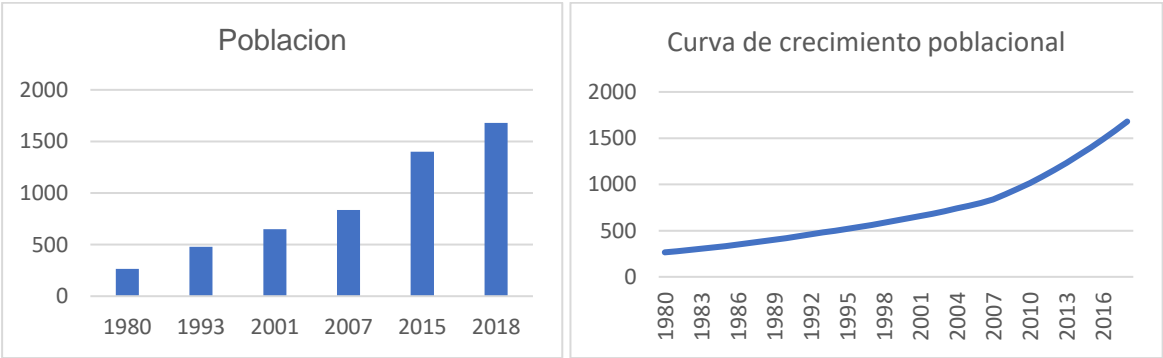
Esta década fue fundamental, pues en esta década se generaron nuevos proyectos productivos que impulsaron su proceso crecimiento económico, convirtiéndose en uno de los centros de atracción turística, en esta misma década se ejecutaron nuevos proyectos de forestación que contribuyeron con este rápido crecimiento. Entre los años de 1986 y 1993, la Sociedad Paramonga Ltda. En convenio con la cooperativa foresto un área de 3.600 hectáreas, y posteriormente la cooperativa realizo otro convenio con la promotora El Brujo S. A. y Adefor con el cual forestaron 335 hectáreas adicionándoles pinos. Otro hecho importante que se produjo a inicios de la década de los 90 fue la firma de un contrato entre Minera Yanacocha y la Granja Porcón, por el cual la Granja vendió a Minera Yanacocha un área de 2.000 hectáreas; en dicho contrato incluyo además del pago monetario el mejoramiento d la infraestructura vial a la construcción de edificaciones. (Raico, 2014)

En la actualidad, la Granja Porcón está conformada por 350 familias que se han mantenido cohesionadas dentro de una propiedad colectiva en beneficio de todos sus socios y que sustentan su economía con una diversidad de actividades como es la forestación, el turismo, la ganadería, la agricultura e incursionando en años recientes en la producción de lácteos, y la piscicultura. Otro innovador proyecto piloto que es el Agroturismo en Granja Porcón, cuyo objetivo fue el desarrollo del turismo participativo de calidad, el cual dio inició a sus actividades en enero de año de 1998 y es lanzado como producto turístico en el mes de junio del año 2000, en el marco del evento nacional ALTUR 2000 llevado a cabo en la ciudad de Cajamarca. (Raico, 2014)

4.1.4. Características socio demográficas

Debido a la falta de información actualizada, se tomara como referencia el censo nacional del año 1993, 2007, proyección 2015 y datos proporcionados por los empleados de la Granja Porcón.

POBLACION GRANJA PORCON						
Fuente	GP	INEI	GP	INEI	P-INEI	GP
Año	1980	1993	2001	2007	2015	2018
Población	265	480	650	836	1400	1680



De acuerdo a los datos y gráficos se pueden determinar que Granja Porcón en los primeros años ha tenido una tasa de crecimiento de 4.7% y de 6.7% en los últimos años.

4.1.5. La comunidad evangelista

Según el diario La República, más de 3 millones de peruanos comulgan la religión evangélica en el país, estos 3 millones de compatriotas representan un 15% de la población. La influencia de esta comunidad religiosa se deja sentir a diario. El 19 de octubre del recientemente año pasado 2017, el Congreso aprobó declarar el 31 de octubre de cada año, como el Día Nacional de las Iglesias Evangélicas del Perú.

Algo se conoce de este grupo de peruanos compuesto por “todas las sangres”, tienen una señal que los distingue de los demás, esto es su fuerza espiritual que nace de su fe y que

tiene un común denominador: las “Cinco Solas”, declaraciones que surgieron hace más 500 años en la Reforma Protestante.

“Sola” deriva del latín, que significa “solo” o “solamente”. Los reformadores como Martín Lutero y Juan Calvino la profesaron para expresar cinco creencias fundamentales que hicieron resurgir a las iglesias cristianas de esos tiempos.

Las comunidades evangélicas ya podrán celebrar con alegría su día al igual que toso los peruanos, ya que el Día Nacional de las Iglesias Cristianas Evangélicas coincide con el Día de la Canción Criolla. Dicho sea de paso, la primera guitarra de la canción criolla del Perú es atribuida al maestro Pepe Torres, quien también es evangélico. A ritmo de punteo y cajón, las cinco frases que nutren la mente y corazón de estos hermanos “emprendedores del espíritu”:

SOLA SCRIPTURA (solo por medio de la Escritura) Esta sola profesa que la Biblia es en esencia la palabra de Dios. Por lo tanto, es la única autoridad y accesible felizmente a niños, jóvenes, ancianos, ricos y pobres, sin tener que recurrir a los aciertos “iluminados” para poderla entenderla con claridad. (Ríos, 2017)

SOLA FIDE (solo por la fe Dios salva) doctrina por la que una empresa “es proclamada integrada por Dios” y solo por medio de la fe, sin tener la necesidad de realizar buenos actos para poder alcanzar la salvación. Se dice que Martín Lutero encontró la paz de su alma leyendo Romanos 1:17 “Más el justo por la fe vivirá”. (Ríos, 2017)

SOLA GRATIA (solo por la gracia) La doctrina evangélica más hermosa y amada, sostiene que la salvación viene solo por la gracia de Dios; es decir, por un “favor inmerecido”, el cual no es un derecho obtenido propio mérito. Hay que abrazar la gracia como si fuera un salvavidas. (Ríos, 2017)

SOLUS CHRISTUS (solo a través de Cristo) Profesa que Jesús es el único mediador entre Dios y el hombre y no habrá salvación del alma si no es por medio de Jesús. (Ríos, 2017)

SOLI DEO GLORIA (la gloria solo para Dios) profesa que toda gloria es “exclusivamente” para Dios, porque la salvación solo será efectiva a través de su voluntad y acción. Por esta sola. La vida tiene un nuevo sentido porque Dios es la motivación más grande y es la fuente de agradecimiento. (Ríos, 2017)

Las Cinco Solas nos plantea una nueva reforma en la que ponga los nuevos fundamentos para una sociedad. Y para constatar que todo esto es realizable, se tiene que visitar la Granja Porcón en la maravillosa Cajamarca y comprobará que todas las verdades de Dios viven allí y es un ejemplo a seguir. (Ríos, 2017)

De acuerdo a CPI “la población cristiana/evangélica en el Perú creció un **9.43%**. Pasó de 15.9% a 17.4% sobre la población encuestada” (CPI, 2018)

Según el censo nacional del 2007 y a la administración de la Granja a personas mayores de 12 años tenemos los siguientes cuadros

INEI – 2007 mayores de 12 años				
Población Total	Católica	Cristiana / Evangélica	Otra	Ninguna
630	62	558	1	9
100%	9.84%	88.57%	0.16%	1.43%

GRANJA PORCON – 2018 mayores de 12 años		
Población Total	Cristiana/ Evangélica	Otras
1270	1150	120
100%	90.55%	9.45%

De los cuadros podemos determinar que la religión predominante es la evangélica con un 90%. La vida de los pobladores de la Granja Porcón está centrada en el culto a Dios;

La religión evangélica llega a la Granja Porcón, traída desde los Estados Unidos por unos misioneros en los años sesenta, mucho antes a la ley de la Reforma Agraria, la adopción de la religión evangélica fue el principal hecho históricos de la Cooperativa; ya que ello permitió la cohesión de sus integrantes que les llevo desarrollo exitoso de la comunidad en cooperativa, lo que ha logrado el evangelismo es la unión y un orden en la comunidad, con miras al trabajo compartido” (Chilon, La religión, 2018)

4.1.6. El entorno productivo de la Granja Porcón

En el año 1983 la Granja solo desarrollaba tres actividades económicas: forestal, agricultura y ganadería. Actualmente desarrolla 16 actividades económicas: forestal, ganadería, turismo, agricultura, zoología, horticultura, apicultura, carpintería, lácteos, panificación, piscicultura, artesanía, crianza de animales menores, floricultura, cosecha de hongos, y una de las últimas actividades incorporadas es envasado de agua. (Zanches, 2014)

4.1.6.1. Actividad Forestal

Una de las actividades más importantes dentro de la cooperativa es la actividad forestal, Siendo la que genera más empleo por todo el proceso que demanda dicha actividad, desde los trabajos de viveros, la hoyación, la plantación, las podas, la tala, la carga, trabajos de aserradero y carpintería, Todo este proceso demanda de dedicación y empeño de mano de obra especializadas.” (Zanches, 2014)

Son más de doscientas especies de árboles han sido plantadas en las diez mil hectáreas dedicadas a la forestación dentro de la Granja, entre ellas se tiene noventa hectáreas de eucaliptos, Cuarenta hectáreas de cipreses y otras especies nativas como el queñual y el quishuar y las 9870 hectáreas han sido destinadas a los pinos, una especie pionera por antonomasia.” (Zanches, 2014)

En la actualidad, más de cuarenta años después, los bosques de pino y eucalipto de la Granja Porcón producen entre 1500 y 2000 pies cúbicos de madera aserrada por día, proveyendo a Cajamarca, Lima y otras ciudades de la costa norte del Perú con madera de buena calidad.” (Zanches, 2014)

En la actualidad la Granja Porcón cuenta con 10,960 hectáreas forestadas, convirtiéndose en el mayor productor de madera de pino a nivel nacional, que además de abastecer al mercado nacional también exportan al exterior con madera acerrada, lo cual permite dar trabajo permanente a más de 260 comuneros.

4.1.6.2. Turismo

El turismo es una de las principales actividades económicas de la Granja y con grandes potencialidades, y su programa turístico ofrece una amplia gama de productos, como son: un programa de agroturismo, el cual promueve la participación del turista en labores ganaderas y agrícolas, como la siembra y la cosecha de hortalizas y tubérculos o el ordeño manual de vacas. y a la vez el visitante podrá participar en el manejo de los bosques de pinos, como la reforestación y podas, actividad que se viene desarrollando con mucho éxito. Además, Cuenta con diversos senderos que está destinado para disfrutar de la quietud y calma de los hermosos parajes que rodean a la comunidad. El intercambio cultural a través del turismo de convivencia con miembros de la comunidad, propicia el conocimiento de sus costumbres, sus tradiciones, su cultura, formas de vida y filosofía religiosa con actividades cotidianas de una granja rural con bosques reforestados. (Chilon, 2018)

Programas turísticos de la Granja Porcón:

- *Turismo Rural Comunitario (TRC) o Vivencial* (Chilon, 2018)

El turista puede participar en las diferentes actividades de siembra y cosecha de productos agrícolas. Asimismo, en las actividades de producción (carpintería, ganadería, Lácteos, artesanía de tejidos, artesanía de madera). El visitante también puede participar del ordeño de vacas, la esquila de alpacas, de ovejas y de la técnica ancestral prehispánica del Chaku, que consiste en la captura y esquila de vicuñas. (Chilon, 2018)

De igual manera, el turista puede participar de las conragaciones religiosas de la comunidad, asistiendo a las reuniones que se realizan en la Iglesia Evangélica de Cristo. La comunidad de la Granja Porcón muestran a sus visitantes la paz y tranquilidad que viene de la vida simple, lo cual trae consigo la paz de alma. (Chilon, 2018)

- *Turismo de Aventura*

Este programa permite al visitante realizar descensos por cuerda o rapel, canotaje en el Rio Rejo, caminatas o trekking alrededor de la Granja, cabalgatas y ciclismo de montaña. (Chilon, 2018)

- *Ecoturismo*

Este programa consiste en que el visitante realiza caminatas destinadas a observar la flora. En la Granja se puede apreciar las diferentes variedades de pino como el radiata, patula y quinual. De igual manera, se puede visitar los viveros de pino que tiene una producción anual de 1, 200 000 plantones.

De igual forma, se puede observar la fauna silvestre realizando los recorridos por los diferentes senderos, visita al Zoológico que tiene una gran variedad de especies nacionales e internacionales, la piscigranja, en la que se puede apreciar el proceso

de crianza de truchas. Además, se pueden realizar paseos en bote en la laguna artificial y toma de fotografías. (Chilon, 2018)

- *Turismo vivencial*

Generado para que el visitante pueda visitar y compartir con una o varias comunidades campesinas y/o nativas, generándose un valioso intercambio cultural entre los turistas y los comuneros.

También se pueden realizar actividades complementarias tales como: turismo místico, caminatas, avistamiento de aves, gastronomía, folclor, presenciar actividades de productos lácteos y elaboración de tejidos, entre otras actividades. (Chilon, 2018)

4.1.6.3. Hospedaje

Granja Porcón cuenta con cinco tipos de hospedajes, los cuales son: (Chilon, 2018)

- **Posada Granja Porcón:** Dispone de 10 habitaciones en una casa de dos pisos, habitaciones alfombradas con chimenea y mueblería. Un lugar estratégico, muy cerca al Zoológico y con una excelente vista al Cerro Huamaní.
- **Casa Forestal:** con unas vistas impresionantes se ubicada muy cerca al centro de la Granja. En esta casa se albergó a las primeras comisiones que llegaron para realizar los proyectos de reforestación en la Cooperativa.
- **Casa Antigua:** Es otra alternativa de hospedaje, ubicado muy cerca a la Plazuela de Granja, la cual cuenta con tres habitaciones. Esta edificación fue la primera casa de la Cooperativa la cual presenta interesantes detalles arquitectónicos.
- **Casa Histórica:** esta casa también se encuentra muy cerca al Zoológico, y cuenta con cuatro habitaciones, es una casa que tiene una sala compartida y chimenea. Es en

esta casa donde se alojaron personajes importantes del Perú como presidentes y ministros, entre otros.

- **Cabaña Rústica Huamaní:** Es una de las edificaciones recientemente construidos, Cuenta con tres habitaciones con una estructura de madera, Se encuentra en las faldas del cerro Huamaní y cuenta con una maravillosa vista panorámica hacia los bosques de pinos y terrenos de explotación minera.

La Granja Porcón cuenta con restaurantes que ofrecen una serie de servicios de alimentación; con una carta de platos de la gastronomía del lugar en base truchas, hongos, cuy y alpaca entre otras variedades; en los cinco restaurantes.

- Restaurant Venid y Comed
- Restaurant El Mirador
- Restaurant Mana Escondido
- Restaurant Jesús Pan de Vida
- Restaurant El Comedor

Granja Porcón reporta un promedio de 2 500 visitantes al mes y unos 30 000 visitantes al año.

En razón de todo ello y mucho más, precisamente la Cooperativa Agraria “Atahualpa Jerusalén”, conocida como Granja Porcón, En la actualidad es el destino turístico y obligado turista que pisa suelo cajamarquino, actualmente es reconocido como un modelo de desarrollo sostenible admiradas muchas comunidades andinas del Perú. (Chilon, 2018)

4.1.6.4. Ganadería

En el ámbito de la ganadería, que es otra de las actividades importantes, cuentan con 750 cabezas de ganado vacuno, de diferentes razas, todo este ganado produce

un promedio de 1800 litros de leche al día, Que para el ordeño se utiliza maquinaria de última generación, acompañado de todo un programa sanitario que garantiza la buena calidad del producto. De esta producción, 1000 mil litros diarios que equivale al 60% de la producción, son procesados por compañía Nestlé a través de una planta de enfriamiento. 800 litros diarios que es el 40% restante de la producción, es procesado para la producción de lácteos en una planta de propiedad de la cooperativa.

Paralelo a la crianza de ganado vacuno también se cría ganado ovino que alcanza las 1400 cabezas, las cuales son productoras de lana y carne.

En este rubro de la ganadería es importante resaltar la introducción de la crianza de auquénidos que generalmente son de la sierra, centro y sur del Perú, Nos referimos a la crianza de vicuñas en libertad, que en la actualidad cuenta con más de 1000 vicuñas de las que se extrae lana de finísima calidad que tiene un alto valor monetario alcanzando los \$ 500,00 americanos el kilogramo, 300 alpacas que también son fuentes de lana y carne. (Chilon, 2018)

4.1.6.5. Agricultura

La agricultura es otra de las actividades que se realiza en la granja, la cual se desarrolla en la parte baja de la Granja, por el sector Huaquín Alto y Bajo. Los productos que más se cultivan, son la papa, el olluco, la oca, el trigo, cebada y quinua entre otros productos más.

Cabe resaltar, que la Granja Porcón ha lanzado al mercado nacional, una nueva variedad de papa denominada Atahualpa, tras seis años de ensayos de campo para

comprobar su calidad rendimientos y costos, con rendimiento promedio de 30 toneladas por hectárea y con una comprobada resistencia a la racha. (Chilon, 2018)

4.1.6.6. Horticultura

La Granja también cuenta con un huerto donde se cultivan diversas hortalizas para el autoconsumo y para el abastecimiento de los restaurantes de la granja. También se tiene que resaltar la introducción de productos que son ajenos a la zona, como son cultivo de frambuesas y arándanos para las cuales se han desarrollado pequeñas parcelas. Así mismo, se destaca la construcción de invernaderos donde se están cultivando tomates, pepinos y fresas, que son productos de típicos de climas más cálidas. (Chilon, 2018)

4.1.6.7. Apicultura

Otra de las actividades productivas es la crianza y explotación de abejas, las cuales se alimentan de la flor del pino y de esta manera también se explota la flor del pino, produciendo miel de abeja y polen de pino orgánicas de alta calidad, y es comercializa dentro de la misma Granja. (Chilon, 2018)

4.1.6.8. Carpintería

La carpintería es una más de las muchas actividades económicas de la Granja, ya que no solo produce madera, en sus talleres le dan un valor agregado a este material al convertirlos en productos finales, convirtiéndose en fuentes de abastecimiento de los mercados locales. (Chilon, 2018)

4.1.6.9. Lácteos

Esta actividad productiva y económica consiste el procesamiento de 800 litros diarios leche. el 40% de esta leche se descrema para elaborar mantequilla y el 60% de leche

restante se utiliza en la fabricación de manjar blanco, yogurt y queso, cabe resaltar que en la Granja se producen quesos de diversos tipos: ecológico, andino, pacha, Porcón, light, Edam, fresco, mantecoso, dambo, suizo y la cuajada. Y a todos estos lácteos se suma el queso de oveja que es elaborada a base de leche de oveja, los cuales tienen un alto valor nutritivo. También debemos resaltar que en la fabricación de todos estos productos lácteos no se usan ningún tipo de saborizantes ni preservante artificiales. (Chilon, 2018)

4.1.6.10. Zoo criadero

La Granja cuenta con un zoológico, en el cual se encuentra un buen número de animales que está en óptimas condiciones, ya que tienen una adecuada alimentación y un debido cuidado veterinario. Este mini zoológico está diseñado dentro de un programa ecoeducativa destinado a proteger y a valorar a los animales en peligro de extinción, y cuenta con la autorización del INRENA, (Chilon, 2018)

4.1.6.11. Pesquería

Granja Porcón y Minera SRL. en el año 2000 celebran un contrato para la ejecución un proyecto de Instalación de una Piscigranja, con una capacidad de producción de 20 toneladas al año, Esta producción está destinada exclusivamente a los restaurantes de la Granja. En la actualidad están manejando un sistema técnico de crianza intensivo, el cual ha permitido alcanzar un 80% de los objetivos trazados. Actualmente la producción de truchas es de 60 toneladas por año. (Chilon, 2018)

4.1.6.12. Artesanías

Esta actividad productiva está en el primer lugar del procesamiento e industrialización de la lana de los ovinos, por las mujeres de la Granja, en la confección de bolsos,

alfombras, prendas de vestir, entre otros; los tejidos creados en la Granja se realizan en telares y a mano usando la lana teñida con tintes naturales, logrando diversos diseños coloridos.

A estos productos de lana se suman otros productos artesanales, tales como las artesanías a base de fruto de pino, artesanías de mármol, artesanías de sobrantes de madera, cuadros con plumas de aves, joyería y mucho más, todos realizados por los pobladores, los cuales son comercializados dentro de la misma Granja. (Chilon, 2018)

4.1.6.13. Crianza de animales menores

Para abastecer a los restaurantes, la granja cuenta con galpones de cuyes donde se cría la raza Perú, inca, andino y el inti, la población total es de 600 cuyes. (Chilon, 2018)

4.1.6.14. Cosecha de Hongos

Dentro de las diez mil hectáreas de bosques crecen millones de hongos comestibles. Los cuales realizan una simbiosis con los pinos, Los hongos proporcionan agua y minerales a los pinos y estos su vez les otorga proteínas a los hongos.

Dentro de la Granja estos hongos son industrializados bajo ciertas normas de higiene y salubridad. El diámetro de los hongos va desde los 5 cm y los 21 cm. El procesamiento de estos hongos está a cargo de las mujeres de la Granja, quienes son encargadas de eliminar la cutícula de la superficie del sombrero del hongo, y de darles el corte adecuado al tallo, Para luego pasar por las etapas de desinfección, rodajeo y secado, al término de esta etapa, antes de ser empacados en bolsas de

polietileno de alta densidad, pasa por una procesadora donde se clasifica de acuerdo al tamaño y madurez. (Chilon, 2018)

4.1.6.15. Envasado de agua

Esta nueva actividad económica de la Granja consiste en el envasado agua mineral natural con una mineralización débil, sin someterlo a ningún tipo de depuración, esta agua es proveniente de yacimientos naturales, microbiológicamente sana. (Chilon, 2018)

4.1.6.16. Panificación

Por si fuera poco, la Granja también cuenta con un horno de panificación, donde se realiza todo tipo de panes (pan de yema, caracol, cachito, semita, torta y el tradicional pan de agua), diferentes variedades de pasteles y los infaltables panteones en temporadas de fiestas. (Chilon, 2018)

4.1.7. Recursos turísticos

Dentro de la Granja Porcón existe una gran variedad de recursos, muchos de ellos por explotar y puestas en valor; y que se pueden articular en interesantes circuitos turísticos. Hasta el momento tienen registrado 35 recursos turísticos divididos en diferentes categorías, como son: (Chilon, 2018)

- 12 sitios Naturales
- 10 recursos de Folclore
- 8 recursos de Realizaciones Técnico, Científico y/o Artísticas Contemporáneas
- 5 recursos de Manifestaciones Culturales

4.1.7.1. Sitios naturales

En esta categoría se encuentran los siguientes lugares: (Chilon, 2018)

- Cerro Huamaní
- Cerro Campanario
- Cerro Lomo de Pescado
- Cerro Alegre
- Cascada Siete Caídas
- Catarata Lazareto
- Catarata Tambillo
- Catarata Mutuy
- Río Rejo
- Camino de la Bienvenida
- Camino de Aventura
- Bosques de Pinos

4.1.7.2. Folclore

En la categoría Folclore se tiene las siguientes manifestaciones y actividades: (Chilon, 2018)

- Tradicional Llamado de las Vacas
- Tradicional Esquila del Chaccu
- Cueros y Pieles
- Artesanía en Madera
- Tejidos
- Platos hechos en base a hongos
- Platos hechos en base a carne de alpaca
- Platos hechos en base a carne de cuy

- Bebidas Típicas

4.1.7.3. Manifestaciones culturales.

En manifestaciones culturales tenemos los siguientes lugares. (Chilon, 2018)

- Templo de la Iglesia Evangélica de Cristo
- Plazuela de Granja Porcón
- Qhapaq Ñam
- Centro Arqueológico Cerro Grande
- Cooperativa Agraria Atahualpa Jerusalén

4.1.7.4. Realizaciones técnico, científico y/o artísticas contemporáneas

Esta categoría es una de las más importantes por lo que representa el actividad productiva y económica de la Granja, y son los siguientes: (Chilon, 2018)

- Agricultura
- Ganadería
- Piscigranja
- Fábrica de Lácteos
- Zoológico de Granja Porcón
- Vivero El Tinte
- Puente Colgante
- Aserradero
- La Laguna Artificial

4.1.8. Geografía

4.1.8.1. Ubicación Geográfica

La Granja Porcón se encuentra situada a 30 km. de la ciudad de Cajamarca con dirección al norte, abarcando las provincias de San Pablo y Cajamarca, de la región de Cajamarca a una altitud de 3152 msnm, con una extensión de 10,881 ha; en las coordenadas UTM.

- Longitud Este : 761572.75 m - 17M
- Latitud Sur : 9221435 m

4.1.8.2. Regiones Naturales:

La Granja Porcón cuenta con tres regiones biogeográficas:

(1) Región Jalca abarcando el 50% de la extensión, con alrededor de 5,440 ha. Aprox.

(2) Región quechua alta con alrededor del 49% haciendo un área de 5,332 ha. Aprox.

(3) Región quechua baja con un 1% que corresponde a un aproximado de 109 ha.

Cabe señalar que las tres regiones sumaban 12,881 ha., Pero en el año de 1995 la granja vendió 2000 a la Minera Yanacocha en el año 1995. (Cenas, 2016)

4.1.8.3. Límites Políticos

Políticamente la Granja tiene los siguientes límites: (Chilon, 2018)

- por el norte limita con los caseríos de Cochán y Negritos, pertenecientes al distrito de Cajamarca.
- Por el este Limita con Minera Yanacocha y el centro poblado de Quillish, perteneciente al distrito de Cajamarca.
- Por el sur limita con el centro poblado de Callancas perteneciente al distrito de Tumbadén, provincia de San Pablo y el centro poblado de Chancaspampa perteneciente al distrito de Cajamarca

- Por el oeste limita por el centro poblado de Peña Blanca y al noroeste con distrito de Tumbadén - provincia de San Pablo, con los centros poblados de Chaupiloma Alta y Baja.

4.1.8.4. Límites Naturales

La Granja Porcón está dentro de límites naturales siguientes: (Chilon, 2018)

- Por el Noreste limita con la carretera Cajamarca – Bambamarca (longitudinal de la sierra). con 3,6 km de límite.
- Por el este limita con el territorio de explotación minera (Yanacocha), con longitud de 14.3 km de recorrido de trazo perpendicular.
- Al sureste limita con la carretera Cajamarca – Bambamarca, Con una longitud de 4.5 km de recorrido
- Al sur, oeste y norte la Cooperativa tiene su límite de mayor longitud con 37.05 km de extensos de bosques de pinos que sirven como un límite natural de la Granja.

4.1.8.5. Hidrografía

El río principal que discurre por la Granja Porcón es el río Rejo que recorre de norte a sur muy próximo al centro administrativo de la Granja. Dentro de la propiedad discurren un promedio de 11 quebradas, en cuatro de ellas se encuentran las cuatro cascadas y las cataratas como Siete Caídas, Lazareto, Tambillo y Motuy. (Cenas, 2016)

4.2. El terreno

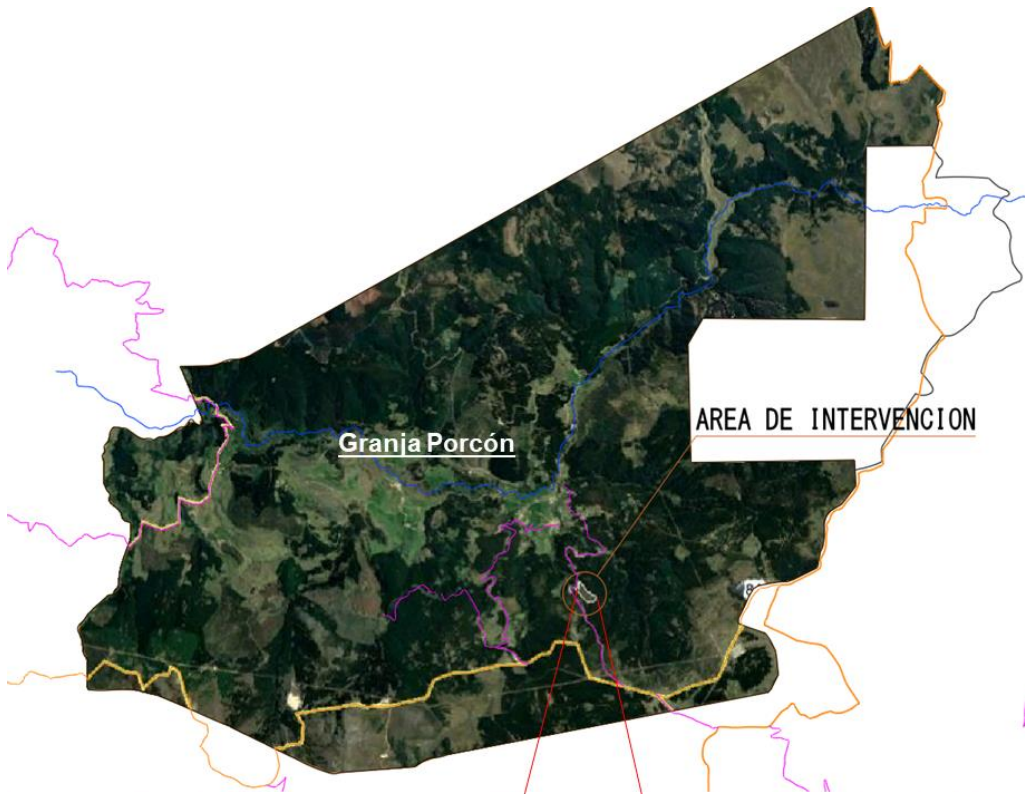
4.2.1. Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en la región Cajamarca, provincia de Cajamarca, distrito de Cajamarca dentro de la propiedad de la Granja Porcón, a 3 430 msnm., en las siguientes coordenadas UTM

Este: 762108 m. Zona 17M

Oeste: 9220187 m.

La ubicación del proyecto se da en una zona alejada de la ciudad y rodeada de un inmenso bosque de pinos, que otorga privacidad y contacto con la naturaleza.



4.2.2. Delimitación del terreno

El terreno destinado para el proyecto no cuenta con límites específicos, solo se encuentra delimitado por los bosques de pino, con tramos quebrados de diferentes longitudes, tal como se aprecia en el grafico siguiente.






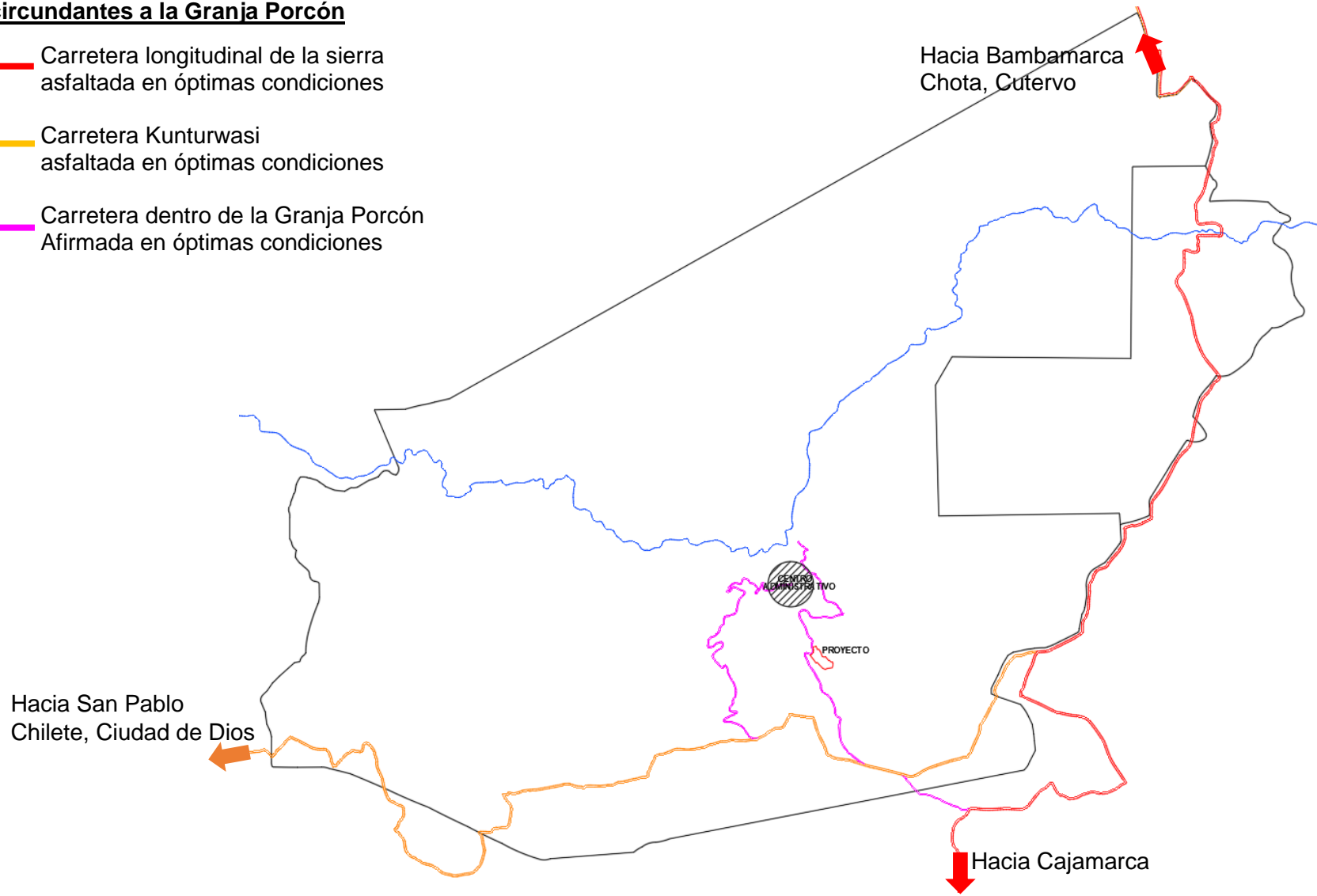
4.2.4. Análisis vial y transporte

En el caso de Granja Porcón a pesar de estar alejada de la ciudad de Cajamarca, llegar hasta ella es muy fácil y existen diferentes formas de acceder; en la ciudad de Cajamarca hay empresas de transportes que prestan el servicio turístico de ida y vuelta a la Granja, la Granja también cuenta con unidades de transporte que prestan el servicio de ida y vuelta, de igual forma se puede contratar un taxi de ida y vuelta, y la opción más económica es abordar las combis que cubre la ruta San Pablo-Cajamarca y completar la ruta con caminata de 6 kilómetros aproximadamente.

Para llegar a la Granja son 24 kilómetros desde la ciudad de Cajamarca por una carretera asfaltada en óptimas condiciones, 6 kilómetros de carretera afirmada hasta el centro administrativo y 2,3 kilómetros de carretera afirmada hasta el proyecto.

Vías circundantes a la Granja Porcón

-  Carretera longitudinal de la sierra
asfaltada en óptimas condiciones
-  Carretera Kunturwasi
asfaltada en óptimas condiciones
-  Carretera dentro de la Granja Porcón
Afirmada en óptimas condiciones



4.2.5. Área de influencia del proyecto

El Centro de Convenciones Granja Porcón, tendrá tres niveles de influencia:

- a) Influencia local. - Satisfaciendo las necesidades de la religión evangelista, dentro de la Granja y alrededores.
- b) Influencia Macrorregional. - Cubriendo la carencia de espacios arquitectónicos adecuados para tales fines en la región norte de nuestro país.
- c) Influencia internacional. – Captación del turismo empresarial, se trabajará para lograr conquistar al empresariado internacional tal como lo hacen otros países como Uruguay, Costa Rica, Argentina, Brasil y otros más con el objetivo de atraer a turistas empresariales.



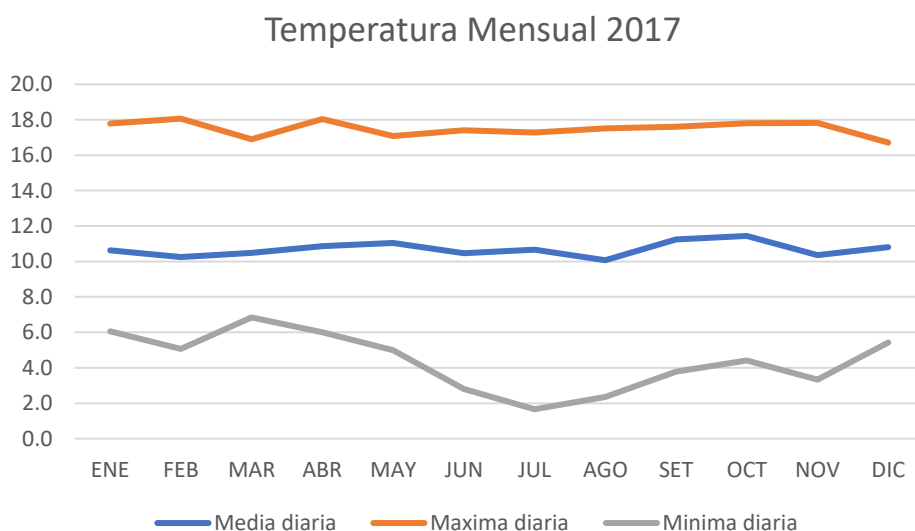
4.2.6. Factores Climáticos

4.2.6.1. Temperatura

La temperatura que se tiene en la Granja Porcón es muy similar durante todo el año, registrándose 17.5 C° como un promedio de la máxima temperatura y la temperatura mínima se registra en el mes de julio bajando hasta 1.7 C°.

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Media diaria	10.6	10.3	10.5	10.9	11.0	10.5	10.7	10.1	11.2	11.4	10.4	10.8
Máxima diaria	17.8	18.1	16.9	18.0	17.1	17.4	17.3	17.5	17.6	17.8	17.8	16.7
Mínima diaria	6.1	5.1	6.8	6.0	5.0	2.8	1.7	2.4	3.8	4.4	3.3	5.4

Fuente: (SENAMHI, 2018)



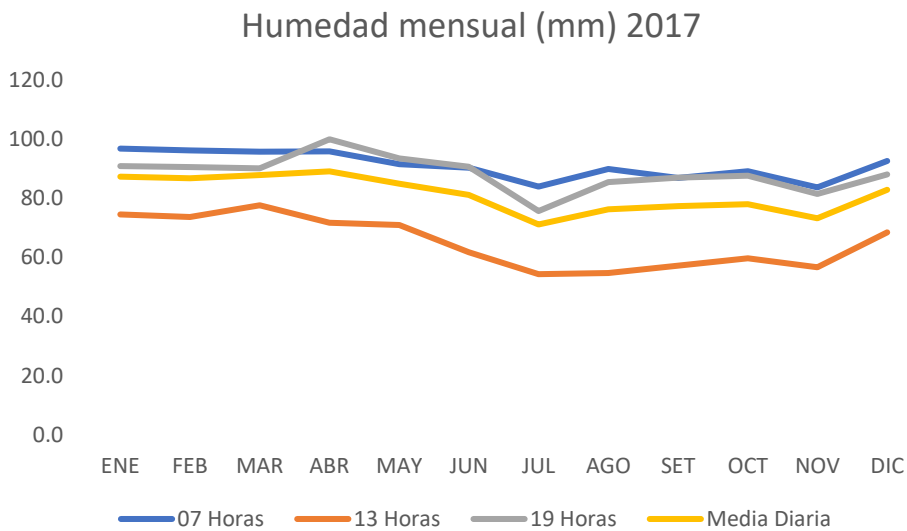
Elaboración propia

4.2.6.2. Humedad

De acuerdo a los gráficos podemos ver que la humedad tanto de la mañana y de la tarde es muy similar alcanzando el 90% y al medio día la humedad baja hasta un 54:3% en el mes de julio.

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
07 am	96.8	96.2	95.8	95.9	91.6	90.4	84.0	90.0	87.0	89.2	83.7	92.6
01 pm	74.5	73.6	77.7	71.7	71.0	61.7	54.3	54.7	57.2	59.7	56.7	68.4
07 pm	90.9	90.6	90.1	100.0	93.5	90.8	75.7	85.6	87.0	87.7	81.5	88.1
Media	87.3	86.8	87.8	89.1	85.0	81.2	71.2	76.3	77.4	78.1	73.3	82.9

Fuente: (SENAMHI, 2018)



Elaboración propia

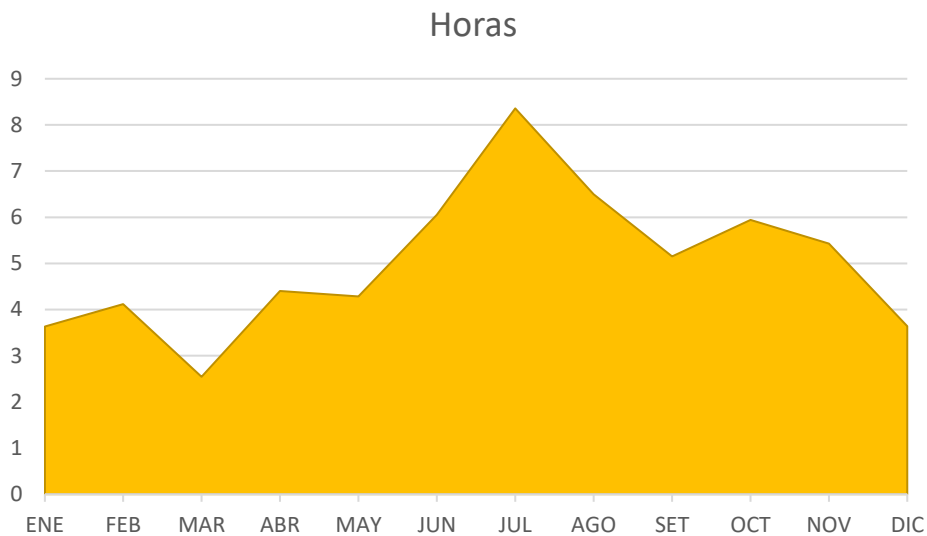
4.2.6.3. Asoleamiento

El asoleamiento en la Granja, tiene dos picos bien marcados, en el mes de marzo se registra la menor cantidad de horas de solo, que son los meses de lluvia, y la mayor cantidad de horas de sol se registra en el mes de julio, que es en la época de sequía,

a) Horas de sol mensual y promedio por día.

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
horas	112.5	115.3	78.8	132	132.8	181.5	259.1	201.5	154.6	184.3	162.9	112.8
Prom/día	03:38	04:07	02:33	04:24	04:17	06:03	08:22	06:30	05:09	05:57	05:57	03:38

Fuente: (SENAMHI, 2018)

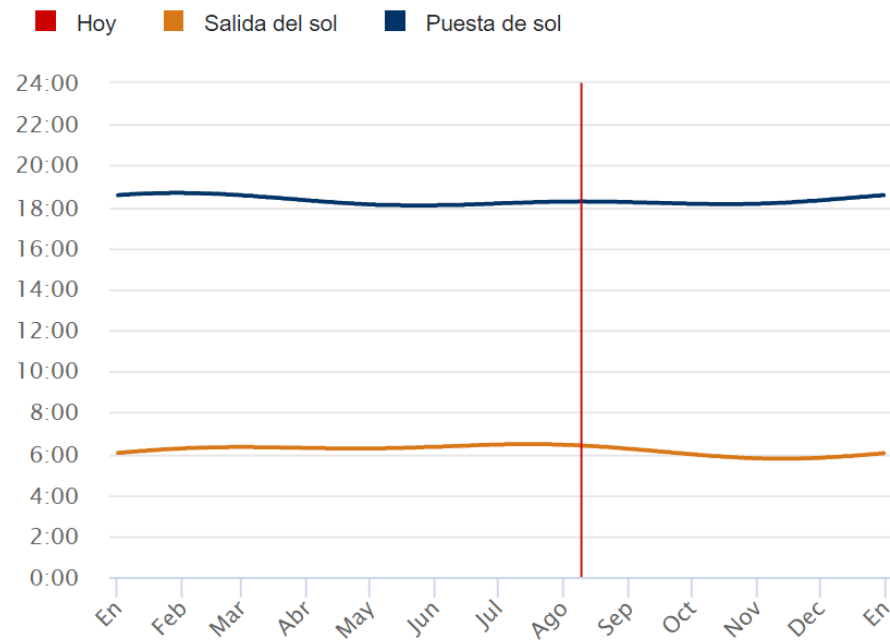


Elaboración propia

b) Salida y puesta del sol

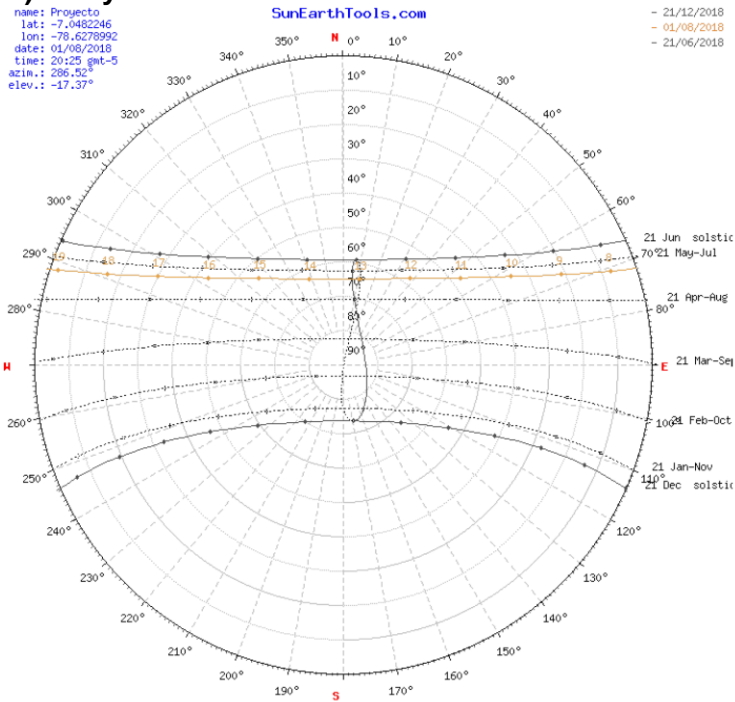
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Salida del Sol	06:09	06:18	06:18	06:15	06:16	06:23	06:27	06:21	06:06	05:51	05:45	05:53
Puesta del sol	18:38	18:37	18:27	18:12	18:04	18:06	18:12	18:14	18:11	18:07	18:12	18:25
Duración del día	12:29	12:19	12:09	11:57	11:48	11:43	11:45	11:53	12:05	12:16	12:27	12:32

(sunrisesunset, 2018)



(sunrisesunset, 2018)

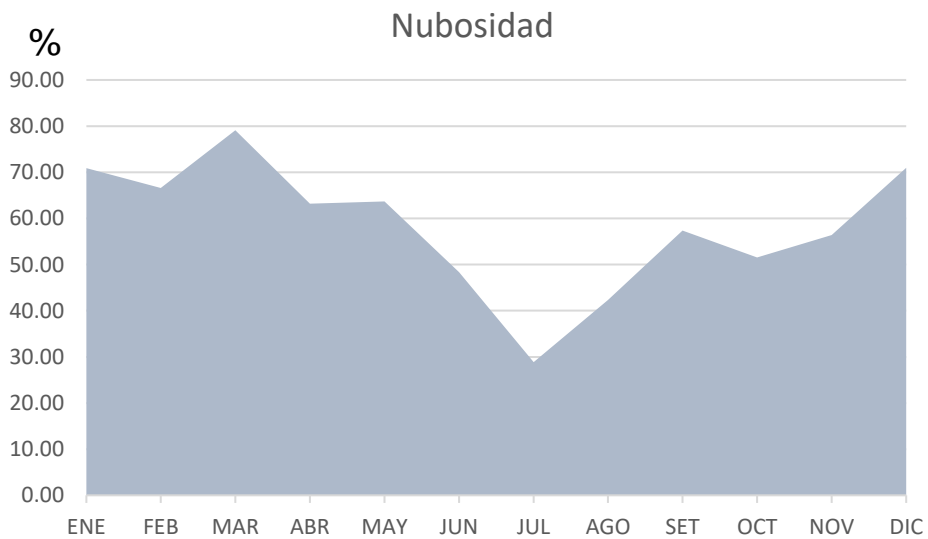
c) Trayectoria solar



4.2.6.4. Nubosidad Durante el día.

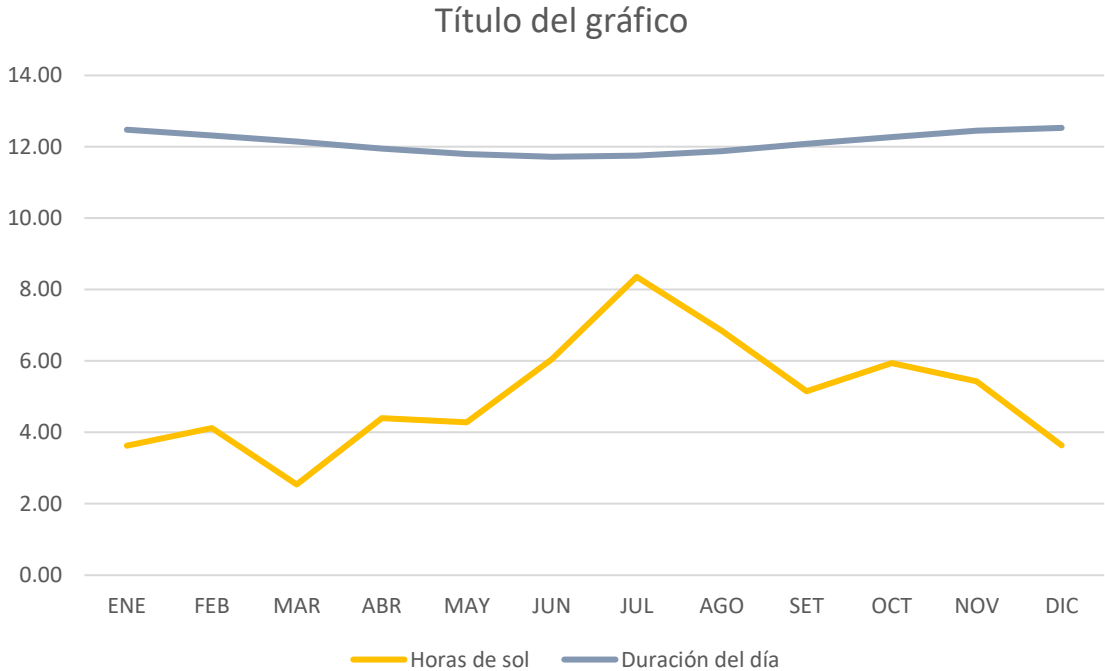
Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Nubosidad	70.92	66.58	79.09	63.18	63.70	48.38	28.87	42.34	57.34	51.55	56.39	70.97

Fuente: (SENAMHI, 2018)



Elaboración propia.

Según el gráfico anterior podemos ver que en la Granja Porcón la nubosidad es durante todo el año siendo los días más nublados en el mes de marzo alcanzando un 76.09% de los días nublados y en el mes de julio que es el mes en el cual existe menos nubosidad, el 28.87% del día este nublado.



Elaboración propia.

4.2.6.5. Vientos

Los vientos predominantes son en dirección noroeste entre los meses de noviembre a marzo y en dirección sureste entre los meses de junio a octubre.

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
07 horas	0.1	0.1	0.1	0.5	0.7	1.1	3.1	0.3	1.3	4.9	0.3	0.5
13 horas	4.2	3.1	3.4	3.2	4.3	5.7	6.5	4.7	4.5	5.1	5.6	3.1
19 horas	0.9	0.8	0.5	0.2	0.3	0.4	1.4	0.3	0.7	0.9	0.7	0.9
Media diaria	NW 1.7	NW 1.3	NW 1.3	SE 1.3	NW 1.8	SE 2.4		SE 1.8	SE 2.2		NW 2.2	NW 1.5

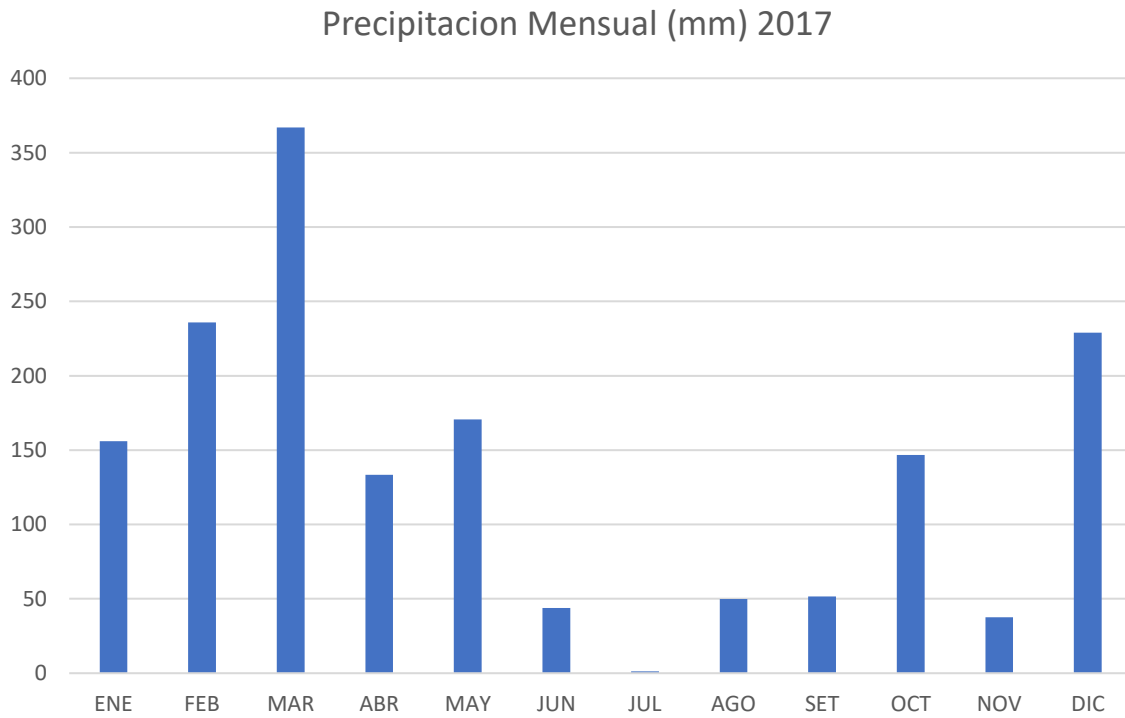
Fuente: (SENAMHI, 2018)

4.2.6.6. Precipitación Pluvial

La precipitación pluvial llega a 367 mm en el mes de marzo y en el mes de Julio la precipitación pluvial es nula, siendo el mes de sequía.

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
diaria (mm)	156	235.8	367	133.3	170.7	43.9	1.2	49.9	51.7	146.8	37.7	228.9

Fuente: (SENAMHI, 2018)



Elaboración propia.

4.3. Análisis de la oferta

La provincia de Cajamarca posee una oferta limitada de espacios adecuados para eventos de gran magnitud, que consiste de:

- Centro de Convenciones César Paredes Canto, con capacidad para 926 personas el cual consiste de un solo ambiente que es el auditorio.
- Centro de Convenciones los Abanicos de Cajamarca
- El Marqués Centro de Convenciones
- Wyndham Costa Del Sol Cajamarca cuenta con 4 espacios que pueden albergar hasta un total de 730 personas.
- Auditorio Laguna Seca está dividido en 5 ambientes que tienen una capacidad para 711 en total.

Con respecto a hospedajes Cajamarca cuenta con: (INEI, 2017)

- 126 hoteles organizados
- 84 establecimientos de hospedajes

Además, cuenta con 350 restaurantes y 22 agencias de viajes y turismos registradas.

4.4. Análisis de la demanda

La demanda de un espacio arquitectónico para la realización de diferentes eventos está dividida en 3 grupos; Local, regional e internacional.

4.4.1. Demanda local

La demanda local está sustentada por la población de la Granja Porcón, siendo el 90% de esta, evangelista, según el cuadro siguiente:

POBLACION GRANJA PORCON

Fuente	GP	INEI	GP	INEI	P-INEI	GP	PROYECCION ARIMETRICA				
Año	1980	1993	2001	2007	2015	2018	2020	2025	2030	2035	2040
Población	265	480	650	836	1400	1680	1884	2394	2905	3415	3925
P. Evang,	239	432	585	752.4	1260	1512	1696	2155	2615	3074	3533

La población evangelista de la Granja no cuenta con un espacio donde realizar sus congregaciones, por tal motivo realizan reuniones casi familiares en diferentes viviendas.

4.4.2. Demanda regional

La demanda regional está sustentada por la población educativa, población de docentes, y población evangelista. Además, por la cantidad de empresas manufactureras, y otras organizaciones más que necesitan de un espacio arquitectónico adecuado donde realizar reuniones de diferentes categorías y capacidades, a continuación, se muestran algunos datos estadísticos:

a) Educación técnica regional

Cajamarca cuenta con 93 institutos de educación técnico superior, albergando un total de 19.764 alumnos y 1.038 docentes. (Cajamarca, 2013)

b) Educación Superior regional

- Universidad Nacional de Cajamarca
- Universidad Nacional Autónoma de Chota
- Universidad Nacional de Jaén
- Universidad Privada del Norte
- Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo – UPAGU
- Universidad San Pedro
- Universidad Alas Peruanas

c) Empresas manufactureras

Cajamarca cuenta con 27.686 empresas manufactureras a nivel regional, siendo las empresas mineras las más grandes, como:

- Minera Yanacocha con 17 936 trabajadores al 2017 (Buenaventura, 2018)
- Minera Shahuindo project in con 2747 trabajadores (Inc., 2017)
- Menera Gold Fields con 881 trabajadores. (S.A, 2017)

d) Docentes

La población de docentes en la región Cajamarca es de 10.456 profesores desde el nivel inicial hasta el nivel técnico superior.

e) Población Evangelista

Según CPI el 17% de la población total de Cajamarca pertenece a la comunidad evangelista, y esta es la población que necesita de espacios de gran magnitud para realizar sus congregaciones, convirtiéndose en los primeros potenciales clientes.

Población	Pobl. Total	CPI	Pobl. Evangelista
Nacional	29.381.884	17%	4.994.920
Región Cajamarca	1.341.012	17%	227.972
Provincia Cajamarca	390.846	17%	66.444
Distrito Cajamarca	248.764	17%	42.290
Provincia San Pablo	23.255	17%	3.953

4.4.3. Mercado a conquistar (Demanda Internacional)

El mercado a conquistar, es lo más importante de este proyecto y radica en la necesidad de crear un espacio arquitectónico adecuado que esté a la altura de cualquier centro de convenciones a nivel mundial, con la finalidad de atraer e impulsar en la región Cajamarca el Turismo de Negocios o Turismo Empresarial, que está en pleno auge y constante crecimiento generando puestos de trabajo directos e indirectos.

4.4.3.1. Turismo Reuniones o de Turismo de Negocios

El Turismo de negocios es una actividad que **consiste en realizar viajes por motivos comerciales o de negocios** a través de visitas a empresas, reuniones de trabajo, congresos, convenciones, participación de ferias o salones monográficos, seminarios, etc. Las personas que viajan por motivos de negocios, también realizan actividades turísticas. El visitante se comporta como un turista, porque, demanda hospedajes, transporte que le movilice, alimentación, comercio y también visitan lugares turísticos, lo cual esta actividad es generadora de divisas para la región y el país.

Tenemos que resaltar que este tipo de turistas tienen una característica diferente, ya que cuenta con más recursos económicos, pero menos tiempo libre. Lo cual indica que todos los servicios estén concentrados en un solo lugar, tales como los hospedajes, recreación y esparcimiento para que puedan ser aprovechadas. Por todo lo anterior es de sumamente importante impulsar este tipo de turismo en el país, generando espacios arquitectónicos adecuados y de nivel internacional. Las condiciones políticas, económicas y sociales están dadas, lo que queda es la creación de espacios adecuados para recibir el flujo inicial necesario, y de este modo, lograr generar el encadenamiento dinámico de turismo de negocio y turismos de reuniones también llamado turismo empresarial. Todo esto puede dar lugar, a la creación de un circuito acumulativo que haga de la Granja Porcón la capital de las reuniones

de negocios en la región norte del país, dado que no existe un Centro de Convenciones en toda la región con la capacidad de atraer eventos de gran magnitud.

4.4.3.2. Evolución de los Centros de Convenciones

La Asociación de Centro de Convenciones del Caribe y Latinoamérica (Accclatam), organizo el Tercer Congreso de Centro de Convenciones de América Latinan y el Caribe, que se llevó a cabo en la ciudad de Bogotá, Colombia específicamente en el centro de Convenciones Ágora. (Días, 2018)

“El evento tuvo duración de tres días, en el cual muchos de los expositores que dieron su punto de vista e indicaron todo lo que le esperan en el futuro al negocio de turismo empresarial” (Días, 2018)

Los centros de convenciones son lugares culturales, fuente generadora de trabajo que impulsa la economía de cada una de las ciudades donde se ubica. Por estas razones tenemos que tomar medidas necesarias y adecuadas para asegurar el éxito”, indicó Rod Cameron, presidente de la Asociación Internacional de Centros Comerciales, afiliada a Accclatam. (Días, 2018)

Según Cameron, la influencia que están moldeando las prioridades y prospectos los centros de convenciones a nivel mundial son:

- ✓ **La competencia.** – es lo que ha llevado a la creación de nuevos recintos, expandirse y renovarse a los existentes.
- ✓ **La adaptación.** – la cual incluye adaptar los servicios, los espacios y las atenciones que es el reto para generar ganancias, por lo que se tiene que buscar la forma de satisfacer todas las inquietudes y necesidades de los diversos clientes.

- ✓ **La innovación.** – en áreas como los servicios de conexión a banda ancha; servicios audiovisuales, servicios de comidas y bebidas; encontrar y mantener a los mejores talentos preparados para brindar el mejor servicio posible; y realizar una atención especial a la seguridad que ofrecen en sus recintos. (Días, 2018)

Durante este congreso, el expositor español Oscar Cerezales, CEO ARA Asia- Pacífico de la empresa MCI Group, realizó una exposición detallada lo que considera que será la clave en el futuro de los centros de convenciones a nivel mundial: “En este momento en el que encontramos, los centros de convenciones deben enfocarse en asociarse con otras empresas complementarias que ofrezcan servicios y soluciones que sean de beneficio mutuo y los ayuden a incrementar las ganancias”, expuso Cerezales durante su presentación de nuevas perspectivas. “Los centros de convenciones también tienen que enfocarse en abrir las puertas a eventos que no son tradicionales. Esto incluye eventos de liderazgo y de deportes, torneos de “e-gaming” (juegos electrónicos), eventos dedicados a la creación de videos m o música, entre otros. (Días, 2018)

“Cerezales es un expositor hizo ocho predicciones de situaciones, que según él, ocurrirán en el mercado de centros de convenciones a partir del 2025” (Días, 2018)

- 1) El 50% de los eventos que se presentaran en los centros de los de convenciones aun no existen el día de hoy.
- 2) Los centros de convenciones se adueñarán del 25% de todos los eventos, lo cual llevará a realizar un cambio en el tipo de personal y el modo conversaciones con sus clientes.
- 3) En los centros de convenciones, el tamaño medio de los eventos disminuirá un 50%.

- 4) El 100% de los centros de convenciones Top 100 del mundo se unirá con plataformas tipo AirBnb.
- 5) De la facturación de los centros de convenciones, el 35% serán de agencias de comunicaciones, publicidad y mercadeo.
- 6) A nivel mundial, el 100% de los centros de convenciones van a desarrollar proyectos en investigación conjunta. Esto quiere decir, que los centros de convenciones de todo el mundo harán eventos en conjunto entre sí.

(Días, 2018)

4.4.3.3. El mercado de eventos

Los eventos que realizan las empresas han crecido durante los últimos años, en la actualidad se da mucha importancia a todo lo referente al mundo empresarial y a un perfeccionamiento constante en su evolución. Como resultado de esto, las empresas están informadas de que la celebración de eventos es un hecho básico para lograr el desarrollo soñado.

De acuerdo a un estudio de mercado anual en el año 2016, referido al sector de los eventos, presentado por el **grupo Eventoplus**, este sector está en pleno crecimiento y declara haber visto crecer sus presupuestos cerca de un 4,4% en 2016 y aspira poder alcanzar un 5,6% de crecimiento para el año 2017.

Los motivos de este crecimiento son conforme fluyen directamente la situación empresarial y los gastos que están dispuestos a admitir las empresas en sesiones de teambuilding, convenciones, coaching o eventos de incentivos. El 50% de las empresas de eventos que fueron encuestadas en el estudio opina que el crecimiento del sector es consecuencia de un crecimiento del número de eventos actualmente, y un 8% de los encuestados opinan que este crecimiento se ha visto incrementado por el presupuesto por evento, y más de un tercio de los encuestados opinan que este incremento se ha dado por los dos escenarios por igual. Y a la

conclusión que llegan casi la totalidad de los encuestados, es que aún existen unas políticas empresariales de control de gastos que embarca a estas acciones.

El estudio generado por **Eventoplus** también arroja diversos puntos que se resalta a continuación: (PROMPERÚ, El Turismo en cifras, 2014)

Puntos a favor:

- Formatos atípicos como los hackatons o campfires actualmente están de moda y son buenas y nuevos modelos a la hora de realizar eventos para empresas y organizaciones.
- Los espacios flexibles que pueden mezclar varios ámbitos de actuación son cada vez más buscados por las empresas y están de moda. Por lo que cada vez es mayor la diferenciación de los eventos, los eventos que se alejan de la típica fórmula de evento.
- En el mundo de los eventos para empresa, las apps ganan cada vez más peso y se está viendo cada vez más. Son herramientas que facilitan la señal de los mismos por streaming como Periscope o Facebook Live, la hiperconectividad o las herramientas de micro localización como los beacons son los que se ven cada vez más y son los que proporcionan una nueva dimensión al sector de los eventos empresariales.

(Empresas, 2017)

4.4.4. Turismo de reuniones en el mundo.

En el año 2015 el turismo de Reuniones, fue el 22 por ciento del turismo mundial, que genero volúmenes de comercialización superiores a los 1500 billones de dólares por año, al 2014. Lo cual indica la importancia que tiene este tipo de turismo, cabe destacar que en promedio un turista o delegado que va a una reunión gasta entre 380 y 400 dólares diarios con estancias de 3 a 5 días, esto es lo que nos indica el plus para el desarrollo las regiones donde se hacen los eventos. (Nardone, 2015)

El turismo de empresarial o de negocios sigue creciendo a nivel mundial según ICCA (International Congress & Convention Association) quien publico las estadísticas de destinos que más congresos internacionales han realizado el pasado año 2017.

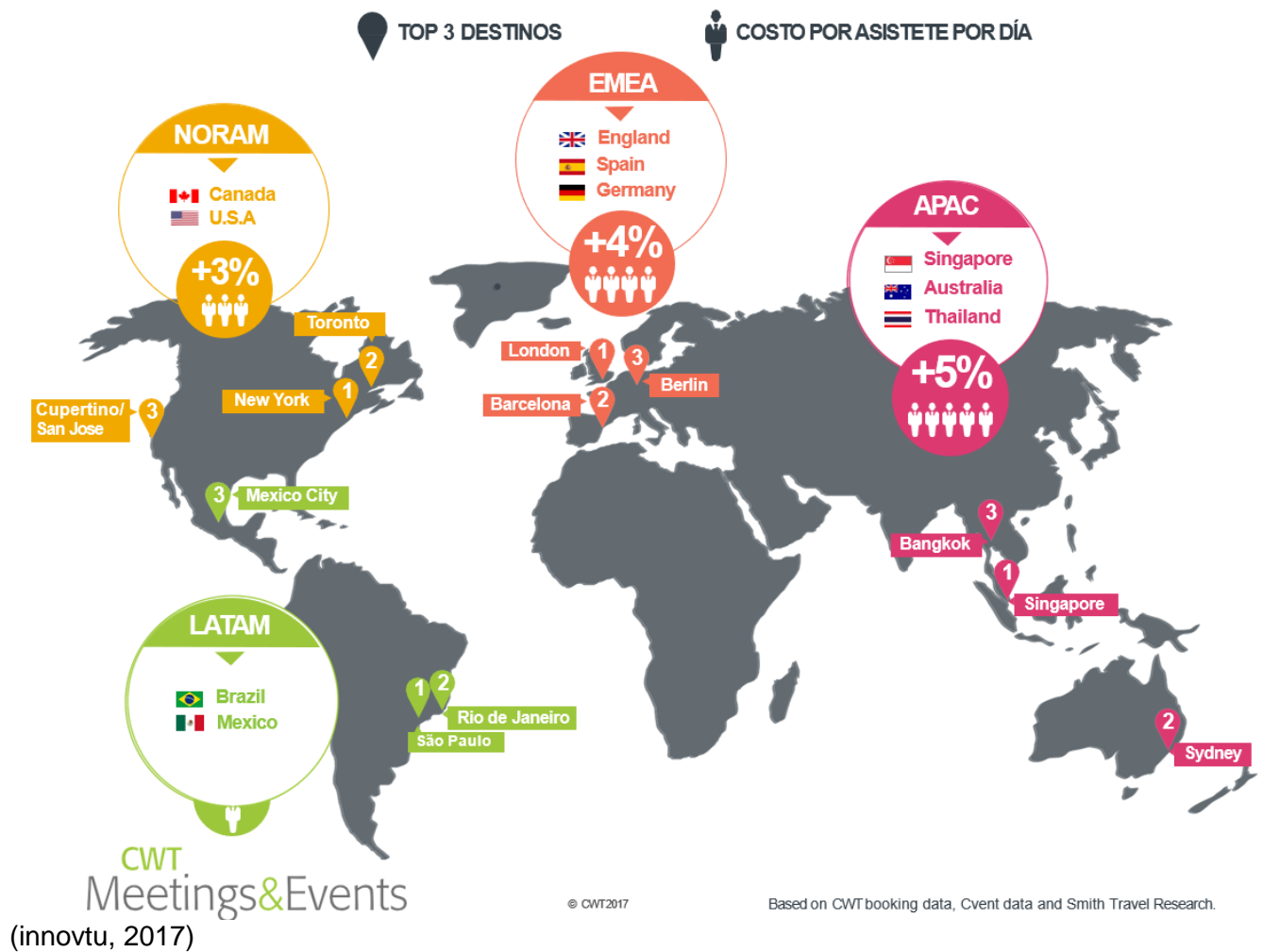
Este negocio de congresos y otras reuniones asociativas siguen en pleno auge. En el año 2017 se organizaron según ICCA más de 12,500 reuniones, lo cual es un máximo histórico. (López, 2018)

Ranking	Ciudad	Nº de reuniones
1	U.S.A.	925
2	Alemania	667
3	Gran Bretaña	582
4	España	672
5	Francia	522
6	Italia	504
7	Japón	355
8	China	333
9	Holanda	333
10	Canadá	308
11	Brasil	292
12	Portugal	278
13	Corea del sur	267
14	Austria	258
15	Australia	247
16	Bélgica	216
17	Suecia	216
18	Turquía	211
19	Dinamarca	204
20	Suiza	194

Ranking	Ciudad	Nº de reuniones
21	Polonia	193
22	México	184
23	Argentina	181
24	Singapur	156
25	Republica Checa	154
26	Grecia	152
27	Tailandia	151
28	Noruega	144
29	Finlandia	141
30	Colombia	138
31	India	132
32	Irlanda	125
33	Republica china	124
34	Chile	118
35	Malasia	113
36	Hong Kong	112
37	Hungría	112
38	África del Sur	108
39	Perú	105

((AEC), Turismo de Reuniones:, junio)

2018 Reuniones y Eventos Tendencias Futuras



En este grafico podemos apreciar las tendencias de crecimiento del turismo de reuniones en el mundo, los tres TOPS de cada región en número de reuniones realizadas y las tendencias de alza de costo por región,

4.4.5. Turismo de Negocios en Latinoamérica

De acuerdo a Arnaldo Nardone, los datos estadísticos de (ICCA), indican que, durante los 10 años últimos, los eventos de turismo de negocios o turismos de reuniones, en América Latina se han visto multiplicado por tres, pero cabe destacar que la región sólo capitaliza el diez por ciento del mercado mundial.

Diversos reportes de ICCA indican que el gasto promedio de un viajero a un evento de turismo de reuniones o de negocios, es de cuatro a seis veces más que un turista normal. Cuando se trata de un congreso internacional de negocios, el gasto promedio es de 560 dólares por día y si es una reunión latino americana, el promedio de gasto es de 370 dólares por persona y la estadía promedia de 3.5 días. (Nardone, 2015)

“El turismo de reuniones o de negocios y congresos asociativos en Latinoamérica genera unos 800 millones de dólares por año, de acuerdo al director de la Asociación Internacional de Congresos y Convenciones (ICCA) para la región y el Caribe” (González, 2017)

Cabe mencionar que solo se incluye las reuniones de asociaciones del ámbito empresarial, académico o de otros grupos organizados, sin tomar en cuenta lo que genera el segmento de eventos de las grandes corporaciones, este monto se vería aumentado, dijo González durante la inauguración de la VI Reunión del Capítulo de América y el Caribe de la ICCA en Panamá.

En América, los países que celebraron más congresos al año, lo encabezan Brasil, seguido de Argentina y Estados Unidos. (González, 2017)

El aumento que se experimentó en el año 2017 Latinoamérica se ubica en el 1% en cuanto al gasto diario por asistente de las reuniones de eventos.

Para el año 2018 en toda la región se prevé un importante crecimiento con algunas variaciones locales, tanto en los del aéreo como en los costos de los hoteles.

De acuerdo a los datos correspondientes a las reservas de CWT: 2017, los 5 destinos principales para celebrar reuniones y eventos de Latinoamérica son: (innovtu, 2017)

1. Sao Paolo, Brasil,
2. Rio de Janeiro, Brasil,
3. Ciudad de México, México,
4. Bogotá, Colombia,
5. Buenos Aires, Argentina

(innovtu, 2017)

RANKING	CIUDAD	N° DE REUNIONES
1	Brasil	292
2	México	184
3	Argentina	181
4	Colombia	138
5	Chile	118
6	Perú	105

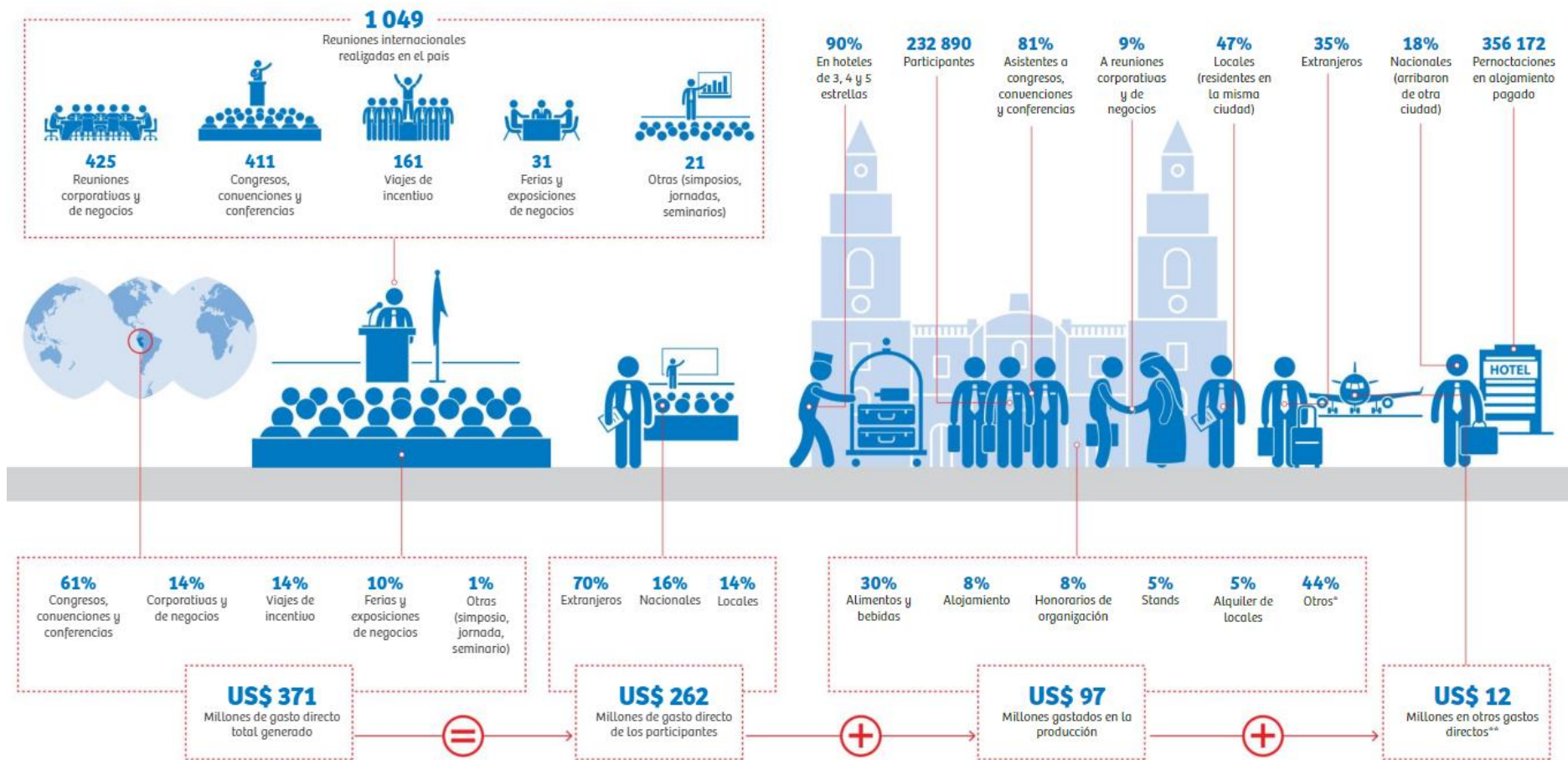
((AEC), Turismo de Reuniones: Conceptualización y Visión Regional, 2017)

4.4.6. Turismo de Reuniones en el Perú

El turismo de reuniones es la actividad que engloba la organización de convenciones, congresos, exposiciones, ferias, viajes corporativos y de incentivo, que en nuestro país se viene consolidándose año tras año.

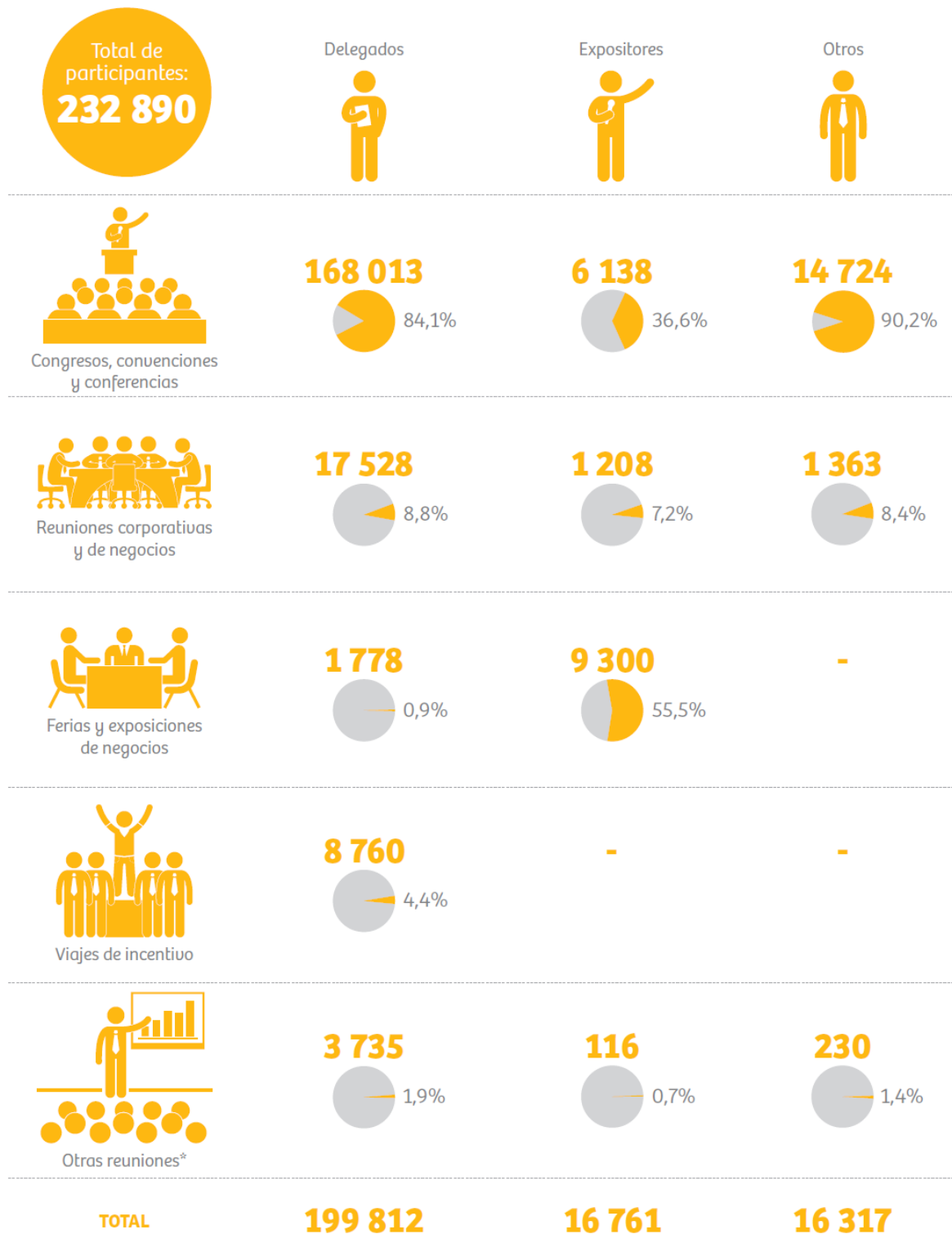
En el Perú el turismo de negocios o de reuniones se presenta como una enorme posibilidad dentro del ámbito turístico, ya que se caracteriza por el gasto generado por el viajero de negocios (habitualmente entre 3 y 4 veces más alto que el del turista convencional). Cabe destacar que un 40% de dichos visitantes regresan al destino acompañados por familiares, amigos o colegas.

Según Perú 21, este año 2018, las visitas al país con motivo de negocios empresariales aumentarían en 10% respecto al año 2017, según estimaciones del Buró de Convenciones y Visitantes de Lima. (Tello, 2018)



En el 2014, el impacto total generado en la economía fue de US\$ 1 042 millones, 30 258 puestos de trabajo y US\$ 49 millones de ingresos salariales. (PROMPERÚ, 2016)

Número de participantes por tipo de reunión y tipo de participante (PROMPERÚ, 2016)



* Se considera delegado al asistente a un evento; puede ser un académico, investigador, profesional, estudiante, etc.

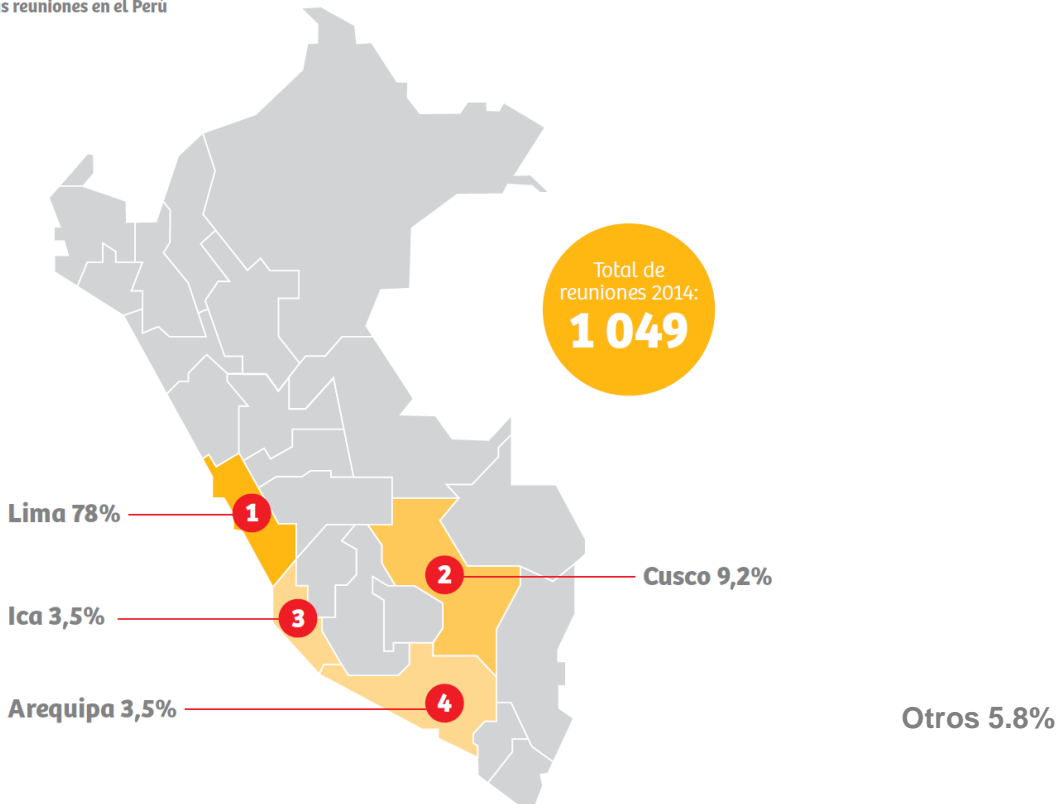
Ciudades que más número de reuniones realizaron.

La ciudad de Lima concentro la gran mayoría de eventos en el año 2014, debido a que es una ciudad moderna y sirve de ingresos al resto del país. Además, con amplios espacios en hoteles y salas de convenciones con capacidad de hasta dos mil personas. También dispones de una variada oferta de servicios y productos, sin tener que incurrir en los altos costos de logística.

El segundo destino preferido es la ciudad de Cusco, principalmente por su alta captación de viajes incentivos.

El 16% de los asistentes a reuniones realizo alguna actividad turística en la ciudad donde se desarrolló el evento y el 9% aprovecho para realizar un tour en otro destino del país, por lo general a Cusco. (PROMPERÚ, 2016)

Sede de las reuniones en el Perú



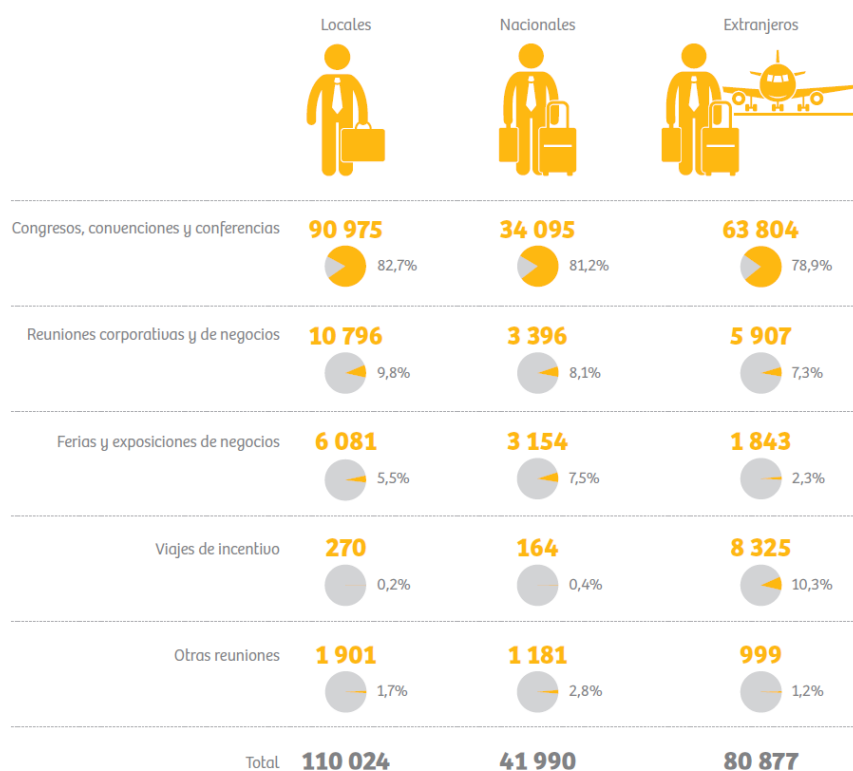
➤ **Tipos de turistas que participaron en reuniones en el 2015**

Según su origen: hubo tres tipos de turistas de reuniones:

- Locales: participantes que residen en el Perú, viven cerca de la cede y no requieren alojamiento (47%).
- Nacionales: participantes que radican en el país, pero vienen de otra ciudad y necesitan hospedarse en el (18%)
- Extranjeros: participante que viajan desde otros países especialmente para asistir a la reunión (35%)

Durante el año 2014, casi el 50% de los asistentes fueron locales, porque la mayoría de los eventos internacionales se realizaron en la ciudad de Lima, donde residen un alto porcentaje del público objetivo. (PROMPERÚ, 2016)

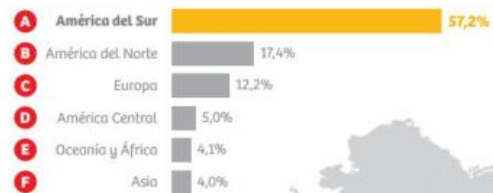
➤ **Número de participantes por tipo de reunión y origen del participante.**



(PROMPERÚ, 2016)

¿De dónde proceden?

- La mayoría de los asistentes extranjeros a eventos internacionales vinieron de otros países de América del Sur.



Fuente: INEC del Tercer Encuesta 2014.



✓
España es el único país no americano en la lista de los diez principales mercados emisores de turistas de reuniones al Perú en 2014.

4.4.7. El turismo en Cajamarca

Cajamarca es una ciudad en la cordillera de los Andes, Un valle lleno de historia que se une a una naturaleza incomparable creando unas experiencias inolvidables, La histórica Plaza de Armas, está rodeada de arquitectura colonial, una exquisita gastronomía, diversos pueblos coloridos y lo infaltable los carnavales llenos de color y alegría.

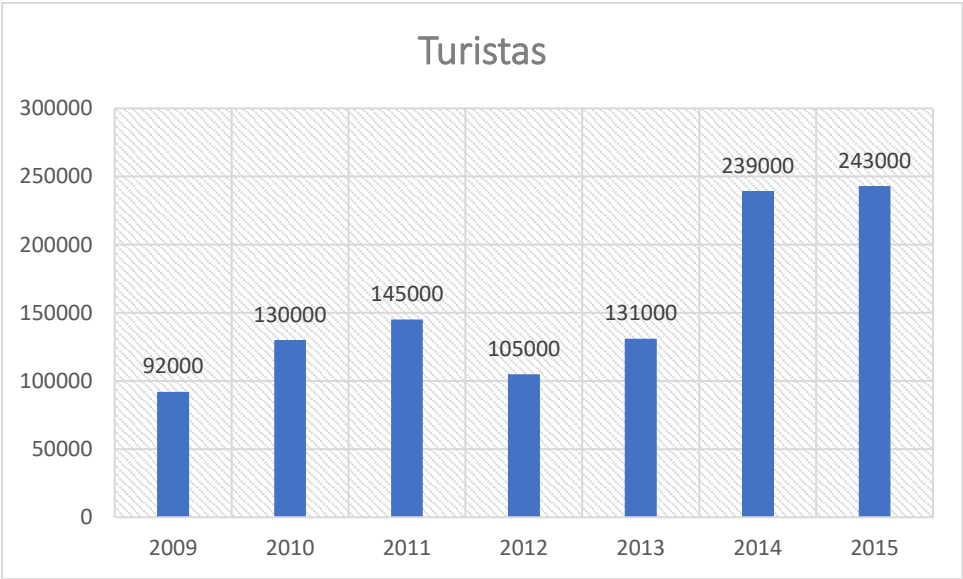
Eso y mucho más, es la bella Cajamarca que cuenta con un sin número de recursos turísticos, a continuación, solo unas cuantas de estas maravillas:

- ✓ La Catedral la cual tiene un altar cubierto de pan de oro
- ✓ El Monasterio de San Francisco que tiene catacumbas y un museo de arte religioso
- ✓ El Cuarto del Rescate, donde mantuvieron prisionero y lo ejecutaron al último emperador inca, Atahualpa.
- ✓ El mirador Santa Apolonia, que goza de una maravillosa vista panorámica de todo el valle cajamarquino. Donde está la silla del Inca.
- ✓ Conjunto Monumental Belén
- ✓ Las aguas termales de los Baños de Inca
- ✓ Las Ventanillas de Otuzco.
- ✓ Los Frailones de Cumbemayo.
- ✓ La hacienda la colpa
- ✓ El Santuario Virgen del Rosario ubicado en Polloc
- ✓ El Centro arqueológico Callacpuma
- ✓ Las Cataratas de Llacanora
- ✓ Las Ventanillas de Combayo
- ✓ La Laguna San Nicolás
- ✓ Talleres de piedra de Huambocancha

Estas son unas cuantas, de los innumerables lugares turísticos, los que hacen que Cajamarca sea un destino turístico, cada año el flujo turístico hacia Cajamarca se incrementa es por estos motivos que El Aeropuerto Mayor General FAP Armando Revoredo Iglesias tuvo que ser ampliada la pista de aterrizaje a 2.5 km de largo y 45m de ancho, para una mayor capacidad de recepción de líneas aéreas

Actualmente el aeropuerto recibe 05 vuelos diarios con turistas de todas partes del mundo que llega a Cajamarca para disfrutar de sus bellos parajes y sus sin número de lugares turísticos.

En el cuadro de líneas abajo podemos apreciar el flujo turístico que va creciendo año tras año, por los conflictos sociales en la región tuvo un estancamiento y bajada en el 2011, pero que nuevamente está tomando el rumbo de crecimiento.



Fuente: (INEI, 2017)



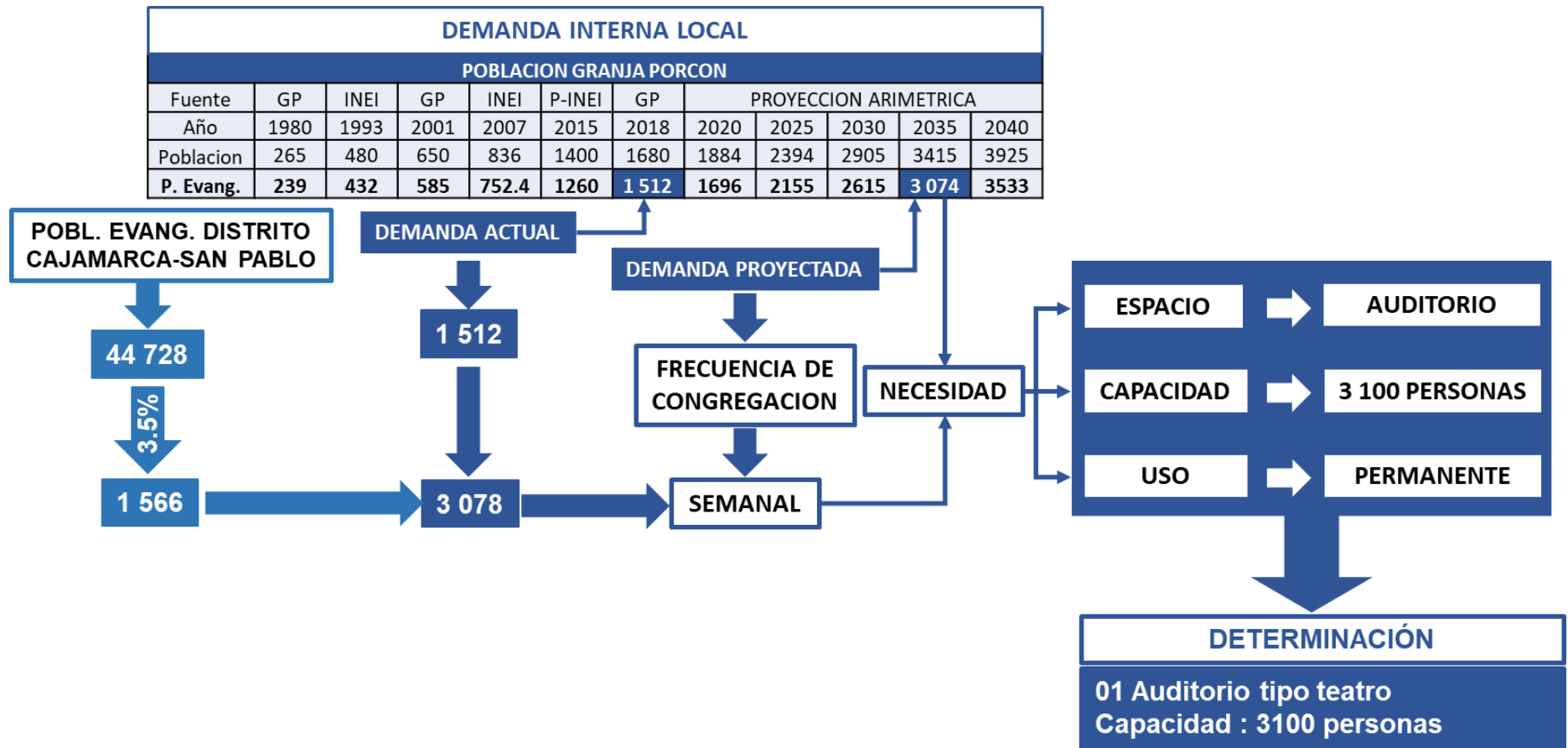
Aeropuerto Mayor General FAP Armando Revoredo Iglesias,

Recuperado: (S/A, s.f.)

5. EL ANTEPROYECTO

5.1. Consideraciones de Programación (Determinación del Aforo)

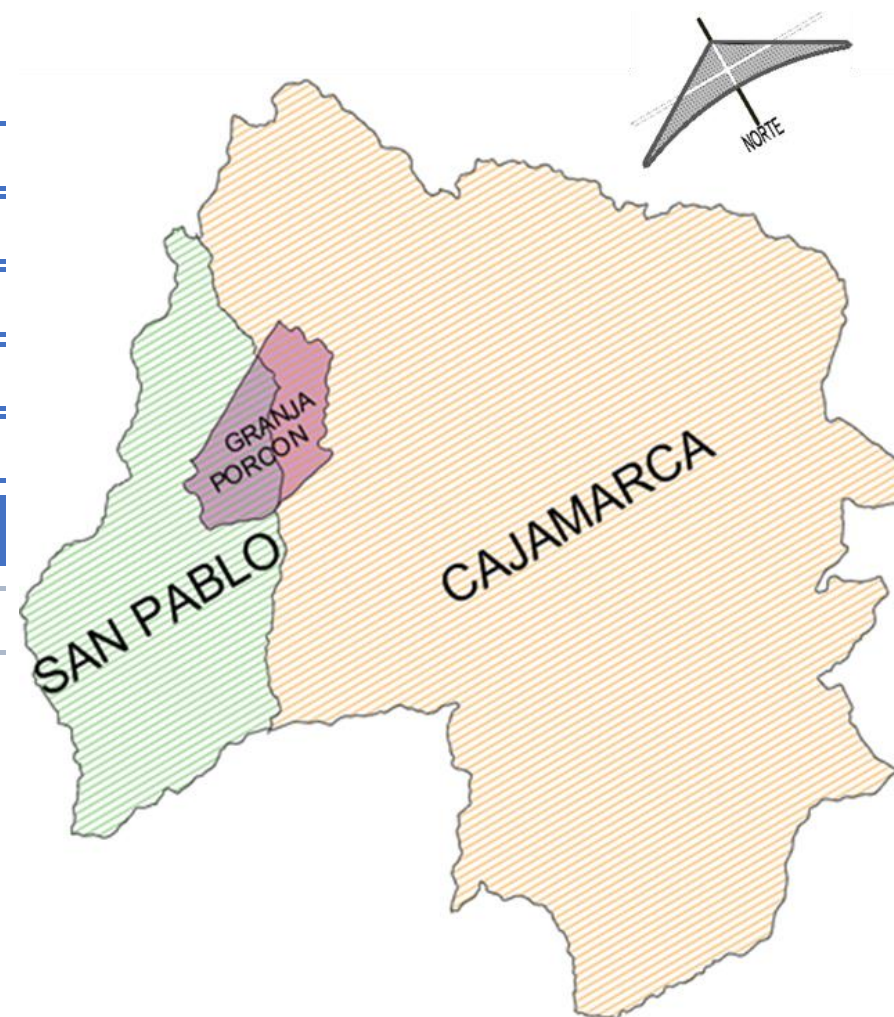
5.1.1. Determinación de la Capacidad del Auditorio.



5.1.2. Capacidad de las Salas de Reuniones

Potencial regional

Docentes de educación Inicial, primaria y secundaria	29 034
Docentes de educación superior no universitaria	1 038
Alumnos Superior no universitaria	19 764
Alumnos Superior universitaria (06 universidades)	15 000
Población Evangelista Prov. Cajamarca-San pablo	44 728
Total, potencial provincial	109 564
Empresas Manufactureras	27 686



Turismo de Reuniones (Mercado a Conquistar) PAÍSES EMISORES

¿De dónde proceden?

La mayoría de los asistentes extranjeros a eventos internacionales vinieron de otros países de América del Sur.



Fuente: Perfil del Turista Internacional 2014.



✓ España es el único país no americano en la lista de los diez principales mercados emisores de turistas de reuniones al Perú en 2014.

NUMERO DE REUNIONES

Ranking	Ciudad	Reuniones
1	U.S.A.	925
2	Alemania	667
3	Gran Bretaña	582
4	España	672
5	Francia	522
6	Italia	504
7	Japón	355
8	China	333
9	Holanda	333
10	Canadá	308

Ranking	Ciudad	País	Reuniones
1	Lima	Perú	82
2	Buenos Aires	Argentina	82
3	Sao Paulo	Brasil	78
4	Santiago	Chile	68
5	Río de Janeiro	Brasil	65
6	Bogotá	Colombia	45
7	Cartagena	Colombia	36
8	Montevideo	Uruguay	42
9	Asunción	Paraguay	25
10	Quito	Ecuador	30
11	Brasilia	Brasil	11
Total de reuniones			564

Rankig	Departamento	%	Reuniones
1	Lima	78%	818
2	Cusco	9.2%	97
3	Ica	3.5%	37
4	Arequipa	3.5%	36
5	Otros	5.8%	61
Total de reuniones Perú			1049

Centro de Convenciones de Referencia

CENTRO DE CONVENCIONES PUNTA DEL ESTE-URUGUAY		
Ambiente	Área	Aforo
Auditorio principal	2280.00	2480
Sala Jaguel	224.00	260
Sala la Barra	224.00	260
Sala San Ignacio	224.00	260
Sala Manatiales	224.00	260
Sala punta ballena	42.00	50
Sala Pueblo Garazon	33.00	34
Sala península 1	43.00	50
Sala península 2	86.00	90
Sala península 3	43.00	50
Sala península 4	71.00	80
Pabellón de exhibiciones	5695.00	6100
Total, auditorios	9189	9974
Tópico	104.90	
Estacionamientos		600
TOTALES	18482.90	19948

Revisando los referentes, se determina proyectar espacios versátiles que se puedan subdividir o unirse creando ambientes amplios o de menor envergadura, para poder satisfacer a las variadas necesidades de los potenciales clientes

CENTRO DE CONVENCIONES DE LIMA		
Ambiente	Área m2	Aforo
Sala San Borja 1	878.21	600
Sala San Borja 2	878.37	600
Sala Lima 2	1002.12	780
Sala Lima 1	667.98	420
Hall 1° Piso	1064.60	
Sala el paraíso	285.73	200
Sala I Puruchugo	688.09	500
Sala el Machay	423.24	300
Sala Armatambo	230.60	150
Sala Maranga	145.08	100
Sala mateo Salado	452.60	300
Sala Huallamarca	716.60	500
Sala Cajamarquilla	396.50	200
Sala Ichma 1	154.31	100
Sala Ichma 2	221.88	150
Sala Pachacamac	736.04	500
Sala Huantille 1	179.95	100
Sala Huantille 2	225.82	150
Sala Mangamarca	407.35	300
Sala Pucllana	786.06	500
Sala Protocolo	170.00	120
Sala de las Naciones 1	1738.17	1 200
Sala de las Naciones 2	1739.17	1 200
Sala de las Naciones 3	1740.17	1 100
Sala Presidencial	102.11	70
TOTALES	16030.75	10 140

C.C CERRO JULI-AREQUIPA		
Ambiente	Área	Aforo
Auditorio Principal	738.00	1024
Auditorio 2	420.00	504
Sala de trabajo 1	280.00	336
Sala de trabajo 2	140.00	84
Sala de trabajo 3	140.00	84
sala de usos múltiples	394.00	525
Pabellón A	2340.00	2560
Pabellón B	2028.00	2048
TOTALES	6480.00	7165

C.C. CESAR PAREDES CANTO-CAJAMARCA		
Ambiente	Area	Aforo
Auditorio	800 Aprox	926

C.C. HOTEL LAGUNA SECA CAJAMARCA	
Ambiente	Aforo
Sala el Toril	450
Sala Kunturwasi	140
Sala Cumbemayo	60
Sala Otuzco	45
Sala Gavilán	16
TOTALES	711

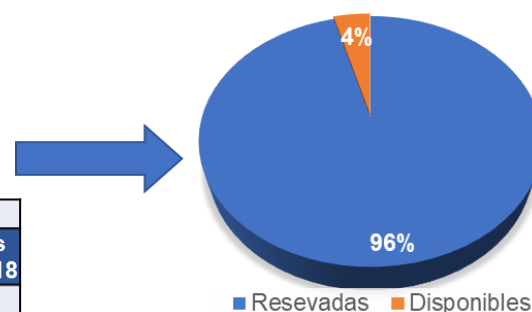


08 AUDITORIOS

CAPACIDAD TOTAL: 1556 Personas

Capacidad hotelera – Departamento Cajamarca

Año	Total			Clasificados y Categorizados			No Categorizados			FUENTE
	Nº Establecimientos	Nº Habitaciones	Nº de Camas	Nº Establecimientos	Nº Habitaciones	Nº de Camas	Nº Establecimientos	Nº Habitaciones	Nº de Camas	
2012	483	7 012	11 479	116	2 674	4 425	367	4 339	7 054	Mincetur
2013	514	7 282	11 846	118	2 646	4 396	396	4 636	7 450	Mincetur
2014	572	7 924	12 909	121	2 735	4 698	451	5 189	8 211	Mincetur
2015	610	8 283	13 428	100	2 270	3 835	511	6 012	9 593	Mincetur



Hospedaje Categorizados en Cajamarca Ciudad				
Categorías	Nº		Reservadas Disponibles	
	Establecimientos	Habitaciones	Al 14/09/2018	Al 14/09/2018
★★★★★	N / E	N / E	N / E	N / E
★★★★	3	245	243	2
★★★	17	818	782	36
★★	3	61	58	3
★	32	1107	1059	48
Total	55	2231	2142	89
Porcentaje		100%	96.01%	4.15%

➤ Analogía para determinar el número de habitaciones de del Hotel

Nombre	Ubicación	Capacidad de auditorio	Nº hab.	% de Hab.
Hotel Panamá Convention Center and Casino	Panamá - Panamá	3000	343	11.43%
Centro Internacional de Convenciones y Exposiciones Las Américas	Cartagena de Indias - Colombia	4000	530	13.25%
Barceló Convention Center	Barcelona - España	2500	295	11.80%
Amerian Portal del Iguazú	Puerto Iguazu - Argentina	1082	117	10.81%

- Referentes para determinar porcentajes de tipos de habitaciones.

Hotel de 4 estrellas Seaside Sandy Beach en Gran Canaria			
Tipo de habitación	Área	N° hab.	% de Hab.
Dobles Estándar (tipo A)	25 m2 y 30 m2	32	13.01%
Dobles Superior (tipo B)	25 m2	178	72.36%
Adaptadas para minusválidos (tipo B)	25 m2	5	2.03%
Individuales	21 m2	26	10.57%
Junior Suites	33 m2	5	2.03%
Total, de habitaciones		246	100.00%

BARCELÓ CONVENTION CENTER			
Tipo de habitación	Área	N° hab.	% de Hab.
Deluxe	40 m2	276	94.85%
Junior suite	50 m2	12	4.12%
Suite	80 m2	2	0.69%
Suite presidencial	120 m2	1	0.34%
Total, de habitaciones		291	100.00%

MARRIOTT			
Tipo de habitación	Área	N° hab.	% de Hab.
Habitación simple	40 m2	296	96.10%
Junior suite	50 m2	11	3.78%
Suite presidencial	120 m2	1	0.34%
Total, de habitaciones		308	105.84%

- De acuerdo a los referentes podemos ver que el promedio de habitación entre simples y dobles es el 95% del total y un 4.5% aproximadamente son Suite más una habitación presidencial, y de acuerdo a los cuadros de la página anterior se determina que se necesita un hospedaje de 186 habitaciones los cuales se redondea a las 200 habitaciones, con este dato y los porcentajes mencionados líneas atrás se hace el

cálculo de la cantidad de tipo del habitaciones para el hospedaje del Centro de Convenciones.

Centro de convenciones Granja Porcón			
	Total de Hab.	% de Hab.	N° hab.
Dobles y Simple	108	95.00%	99
Doble	108		
Suite (Sala integrada al dormitorio)	108	4.50%	9
Suite (Sala separada del dormitorio)	108		

5.2. Listado de componentes

- a) Zona administrativa
 - Recepción,
 - Oficinas administrativas
- b) Zona de Eventos
 - Auditorios
 - Salas de Conferencias
 - Cubículos de reuniones
 - Área de exposiciones
- c) Zona de Hospedaje
 - Recepción
 - Administración
 - Habitaciones
 - Cafetería
 - Restaurante
 - Área recreativa
 - Tópico
 - Servicios Generales
 - Alojamiento de servicios
- d) Zona de restaurante
 - Área de mesas
 - Cocina
 - Almacén
 - Cámaras
 - Vestuarios.
- e) Estacionamiento
- f) Exteriores.

5.3. Cuadro de áreas

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m ²)	Nº de Amb.	Área (m ²)	Sub-Total (m ²)
Zona Administrativa	Recepción	Secretaria	17.24	1	17.24	76.68
		Sala de Espera	31.00	1	31.00	
		Informes	9.30	1	9.30	
		S.S. Mujeres	8.54	1	8.54	
		S.S. Varones	10.60	1	10.60	
	Oficinas Administrativas	Gerencia +SS.HH	37.58	1	37.58	210.99
		Secretaria de gerencia	12.96	1	12.96	
		Sub gerencia	15.30	1	15.30	
		Reservas y contratos	9.78	1	9.78	
		Contabilidad	10.68	1	10.68	
		Informática	24.90	1	24.90	
		Logística	10.49	1	10.49	
		Recursos Humanos	10.33	1	10.33	
		Sala de Reuniones	42.49	1	42.49	
		Archivo	15.30	1	15.30	
		Almacén	12.35	1	12.35	
		Cocineta	8.83	1	8.83	
		Área de Circulación 20%		21%		
	Área Total Zona Administrativa					

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m²)	Nº de Amb.	Área (m²)	Sub-Total (m²)
Zona de Eventos	Auditorio	Vestíbulo	957.56	1	957.56	3650.16
		Escenario	223.00	1	223.00	
		Tras escenario	271.40	1	271.40	
		Área de butacas	1959.40	1	1959.40	
		S.S. Mujeres	39.57	2	79.14	
		S.S. Varones	58.89	2	117.78	
		S.S. Inclusivo	5.94	2	11.88	
		Deposito	15.00	2	30.00	

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m²)	N° de Amb.	Área (m²)	Sub-Total (m²)
Zona de Eventos	Salas de Conferencias	Vestíbulo	124.20	4	496.80	2675.82
		Sala 1A - Sala 5A	109.20	2	218.40	
		Sala 1B - Sala 5B	114.50	2	229.00	
		Sala 2A - Sala 6A	132.00	2	264.00	
		Sala 2B - Sala 6B	91.00	2	182.00	
		Sala 3A - Sala 7A	114.00	2	228.00	
		Sala 3B - Sala 7B	78.00	2	156.00	
		Sala 4A - Sala 8A	230.70	2	461.40	
		Sala 4B - Sala 8B	112.00	2	224.00	
		Deposito 1A - Almacén 5A	3.90	2	7.80	
		Deposito 1B - Deposito 5B	2.16	2	4.32	
		Deposito 2A - Deposito 6A	3.90	2	7.80	
		Almacén 2A - Almacén 6A	7.70	2	15.40	
		Deposito 2B - Deposito 6B	2.16	2	4.32	
		Deposito 3A - Deposito 7A	3.90	2	7.80	
		Almacén 3A - Almacén 3A	7.70	2	15.40	
		Deposito 3B - Deposito 7B	2.16	2	4.32	
		Deposito 4A - Deposito 8A	3.90	2	7.80	
		Almacén 8A - Almacén 8A	13.75	2	27.50	
		Deposito 4B - Deposito 8B	2.16	2	4.32	
		S.S. Mujeres	11.25	4	45.00	
		S.S. Varones	11.25	4	45.00	

	S.S. Inclusivo	4.86	4	19.44	
Oficinas de reuniones	Vestíbulo	65.90	1	65.90	329.01
	Cubículo 1	23.50	1	23.50	
	Cubículo 2	20.80	1	20.80	
	Cubículo 3	23.76	1	23.76	
	Cubículo 4	12.60	1	12.60	
	Cubículo 5	29.40	1	29.40	
	Cubículo 6	10.30	1	10.30	
	Cubículo 7	10.30	1	10.30	
	Cubículo 8	7.90	1	7.90	
	Cubículo 9	10.30	1	10.30	
	Cubículo 10	42.45	1	42.45	
	Cubículo 11	29.50	1	29.50	
	Cubículo 12	34.50	1	34.50	
	Kitchenette	3.90	1	3.90	
	Máquinas expendedoras	3.90	1	3.90	
Exposiciones	Área de exposición	290.50	1	53.7	106.90
	Almacén	26.60	1	26.60	
	Deposito	26.60	1	26.60	
Área de Circulación 20 %			33%	3281.91	3281.91
Total, Zona de Eventos					10043.80

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m²)	Nº de Amb.	Área (m²)	Sub-Total (m²)
Hotel 4 Estrellas	Recepción	Vestíbulo	292.44	1	292.44	357.72
		Recepción	26.50	1	26.50	
		Maletero	24.22	1	24.22	
		SS.HH. Mujeres	7.28	1	7.28	
		SS.HH. Hombres	7.28	1	7.28	
	Administración	Sala de espera	21.00	1	21.00	213.10
		Secretaria + Archivo	14.30	1	14.30	
		Contabilidad	12.60	1	12.60	
		Gerencia	16.80	1	16.80	
		Subgerencia	16.80	1	16.80	
		Jefatura de personal	12.20	1	12.20	
		Jefatura de Habitaciones	12.20	1	12.20	
		Jefatura de reservas	12.20	1	12.20	
		Jefe de gimnasio	12.50	1	12.50	
		Jefatura de logística	13.50	1	13.50	
		Sala de descanso - personal	34.50	1	34.50	
		Sala de reuniones	34.50	1	34.50	
		Kitchenette	3.80	1	3.80	
	Habitaciones	Lobby	80.20	3	240.60	4036.80
		Hab. Simple + SH	38.10	75	2857.50	
Hab. Doble + SH		30.10	24	722.40		
Suite con sala integrada		30.10	3	90.30		

	Suite con sala separada	21.00	6	126.00	
Cafetería	Área de mesas	621.00	1	621.00	844.92
	Cocina	96.70	1	96.70	
	Almacén productos secos	20.70	1	20.70	
	Cámaras (3)	24.14	1	24.14	
	S.S. Mujeres Publico	23.30	1	23.30	
	S.S. Varones publico	23.30	1	23.30	
	S.S. Mujeres personal	6.24	1	6.24	
	S.S. Varones personal	23.30	1	23.30	
	S.S. Inclusivos	6.24	1	6.24	
	Restaurante	Comedor	604.00	1	
Cocina		167.00	1	167.00	
Bar y atención al publico		17.80	1	17.80	
Almacén productos secos		27.25	1	27.25	
Depósitos (4)		39.60	1	39.60	
Oficina		13.30	1	13.30	
Jefatura		13.30	1	13.30	
S.S. Mujeres Personal		5.94	1	5.94	
S.S. Varones personal		6.38	1	6.38	
S.S. Mujeres publico		22.70	1	22.70	
S.S. Varones publico		22.70	1	22.70	
S.S. Inclusivos		6.24	1	6.24	

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m²)	Nº de Amb.	Área (m²)	Sub-Total (m²)
Hotel 4 Estrellas	Área recreativa	Sala de juegos	214.00	1	214.00	1009.40
		Bar	123.00	1	123.00	
		Gimnasio	213.00	1	213.00	
		Vestidores	11.20	2	22.40	
		Duchas	6.50	2	13.00	
		Sauna	6.40	2	12.80	
		Alameda	367.00	1	367.00	
		SS.HH. Mujeres	22.10	1	22.10	
		SS.HH. Hombres	22.10	1	22.10	
	Tópico	Área de atención	12.9	1	12.90	
		Área de reposo	19.00	1	19.00	
		SS.HH.	6.40	1	6.40	
	Servicios generales	Lavandería	152.00	1	152.00	654.80
		Ama de llaves	69.00	1	69.00	
		Taller de mantenimiento	130.60	1	130.60	
		Depósito de limpieza	47.60	1	47.60	
		S.S. Mujeres	30.60	1	30.60	
		S.S. Varones	30.60	1	30.60	
		Vestuario Mujeres	35.70	1	35.70	
		Vestuario Varones	35.70	1	35.70	
		Cuarto de maquinas	64.50	1	64.50	
Control de ingreso		12.00	1	12.00		
Botadero		46.50	1	46.50		
Área de Circulación 20 %				36%	4443.97	4443.97
Área total de la zona de Hotel 4 Estrellas						12506.92

Zona	Sub-Zona	Ambiente	Área (m²)	N° de Amb.	Área (m²)	Sub-Total (m²)
	Restaurante	Atención + caja Interior	24.64	1	24.64	1520.82
		Atención + caja exterior	22.90	1	22.90	
		Área de mesas interior	378.00	1	378.00	
		Área de mesas exterior	314.00	1	314.00	
		Cocina	400.00	1	400.00	
		Almacén de productos secos	18.00	1	18.00	
		Cámara 1 verduras	13.90	1	13.90	
		Cámara 2 pescados	12.60	1	12.60	
		Cámara 3 carnes	12.40	1	12.40	
		Cámara 4 lácteos	12.65	1	12.65	
		Cámara 5 varios	16.00	1	16.00	
		SS.HH. Mujeres publico int.	16.50	1	16.50	
		SS.HH. Hombres publico int.	17.70	1	17.70	
		SS.HH. Mujeres publico ext.	19.41	1	19.41	
		SS.HH. Hombres publico ext.	19.41	1	19.41	
		S.S. Inclusivos	5.21	1	5.21	
		Comedor personal	173.00	1	173.00	
		Atención + caja	21.10	1	21.10	
		SS.HH. Mujeres personal Int.	14.40	1	14.40	
		SS.HH. Hombres personal Int.	9.00	1	9.00	
			Área de circulación 20%	0.20	43%	1141.39
Área total de Zona de Restaurante 4 tenedores						2662.21

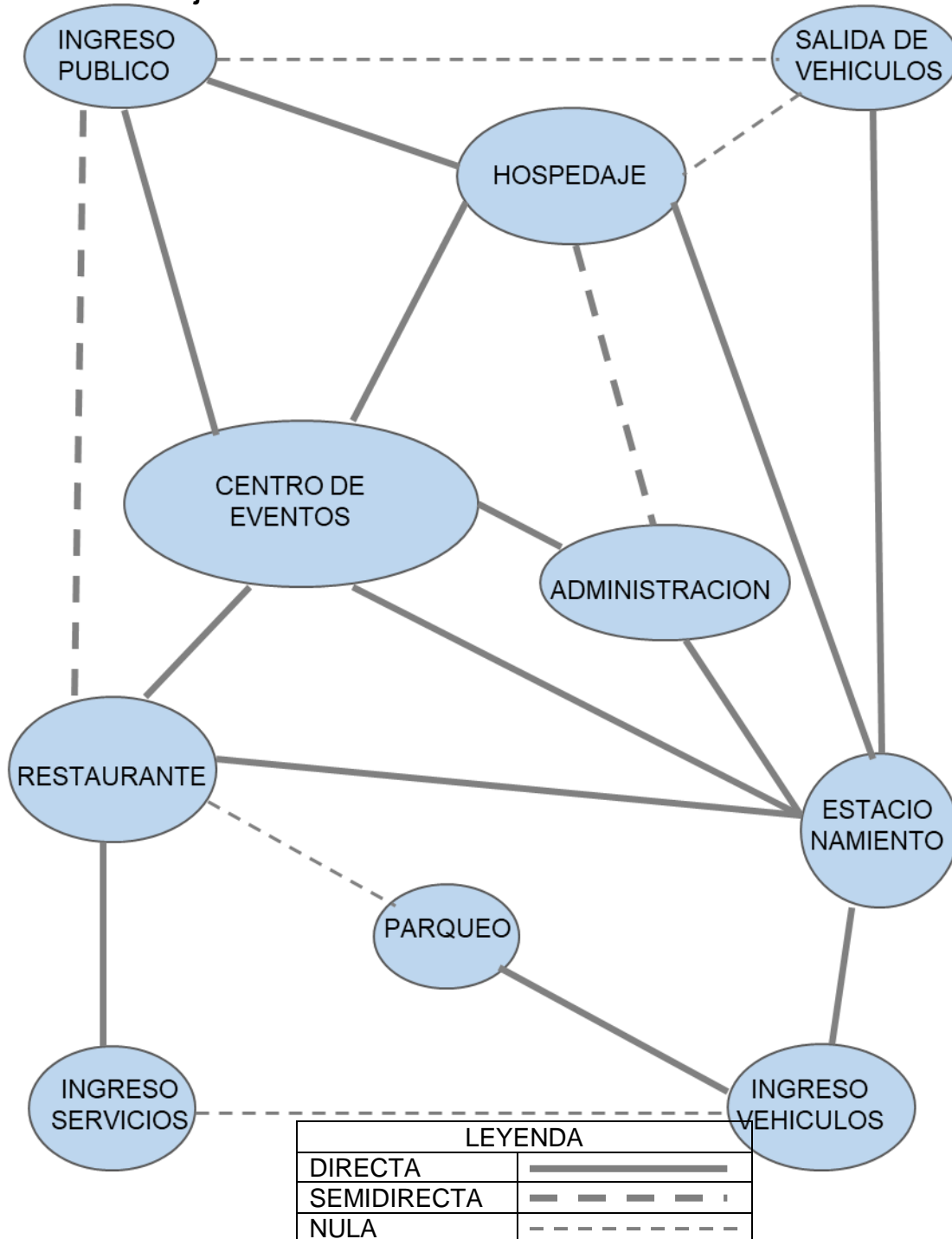
Zona	Sub-Zona	Área	Área (m ²)	N° de Amb.	Área (m ²)	Sub-Total (m ²)
Estacionamiento	Sótano 1	Plaza auto	14.82	61	904.02	3198.89
		Plaza inclusiva	19.00	4	76.00	
		Rampa de acceso	547.76	1	547.76	
		Circulación vehicular	835.98	1	835.98	
		Circulación peatonal	1197.27	1	797.13	
		SS. HH Mujeres	19.00	1	19.00	
		SS. HH. Hombres	19.00	1	19.00	
	Sótano 2	Plaza auto	14.82	71	1052.22	2999.65
		Plaza inclusiva	19.00	2	38.00	
		Rampa de acceso	348.52	1	348.52	
		Circulación vehicular	835.98	1	835.98	
		Circulación peatonal	686.93	1	686.93	
		SS.HH.	19.00	1	19.00	
		SS.HH.	19.00	1	19.00	
Total, Zona puesto de Salud						6198.54

Zona	Área	Área (m ²)	N° de Amb.	Área (m ²)	Sub-Total (m ²)
Zona de exteriores	Garita de control	11.72	1	11.72	22841.06
	Plaza central	4645.60	1	4645.60	
	Accesos y maniobras	3340.84	1	3340.84	
	Andenería y jardines	14674.90	1	14674.90	
	Esparcimiento infantil	168.00	1	168.00	
	Área total de la Zona de Exteriores				

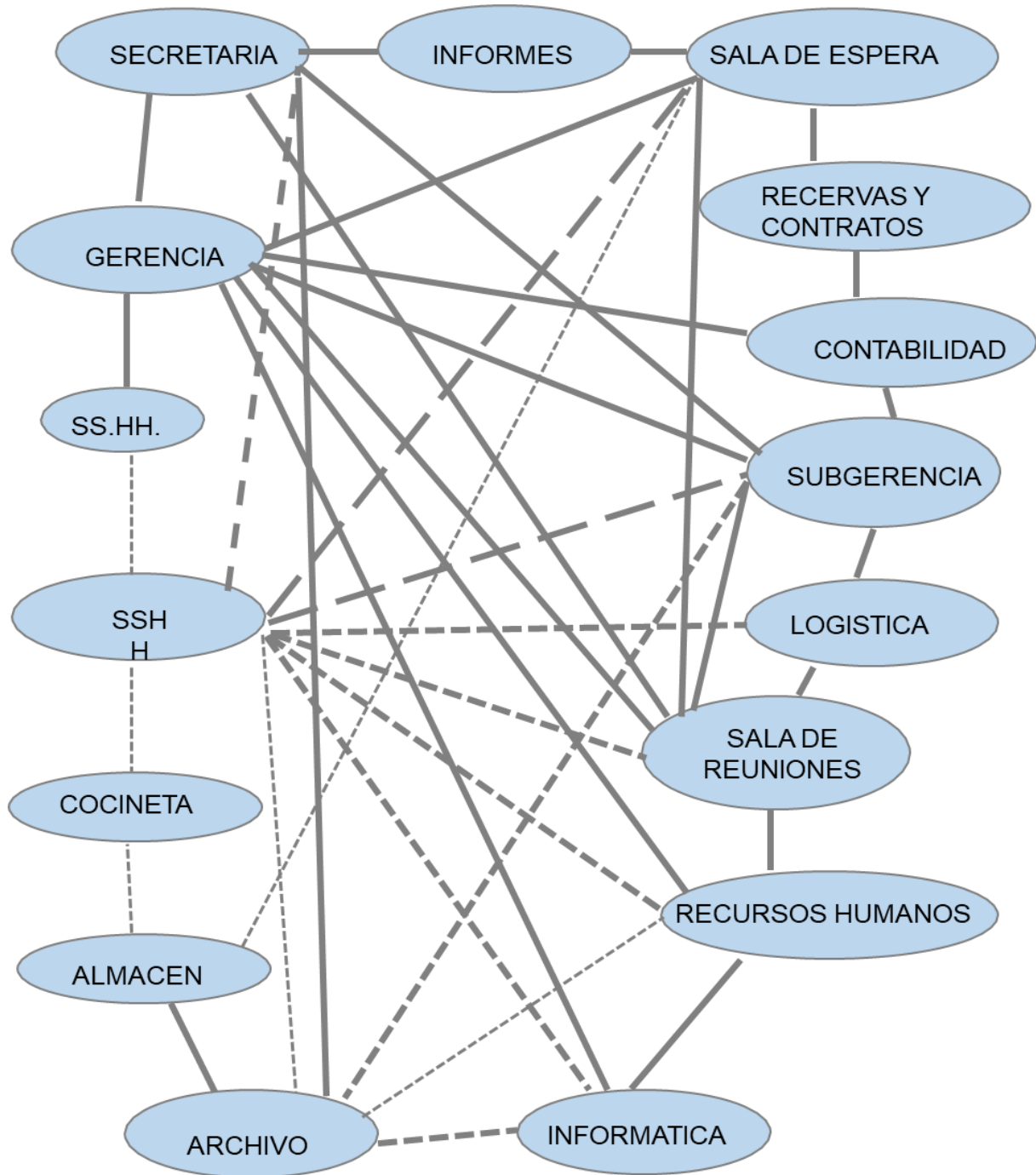
Cuadro resumen			
Zonas	Área Techada	Área sin Techar	Área Total
Zona Administrativa	348.98	0.00	
Zona de Eventos	10043.80	0.00	
Zona Hotel 4 Estrellas	12290.42	216.50	
Zona Restaurante 4 Tenedores	2662.21	0.00	
Estacionamiento	22841.06	0.00	
Zona de Exteriores	11.72	22829.34	
Totales	48198.19	23045.84	

5.4. Flujos y matrices

5.4.1. Flujos Generales

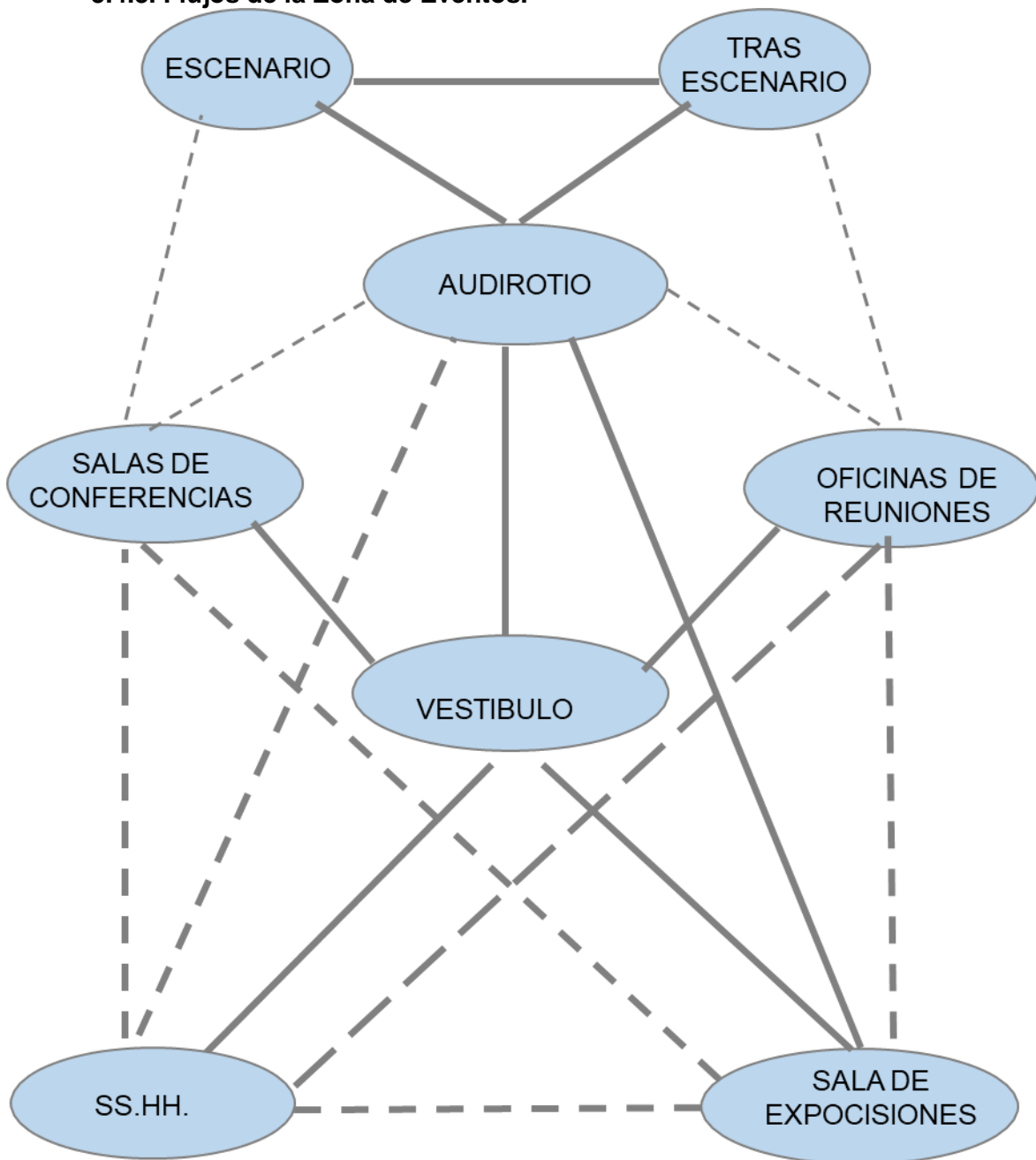


5.4.2. Flujos Administración.



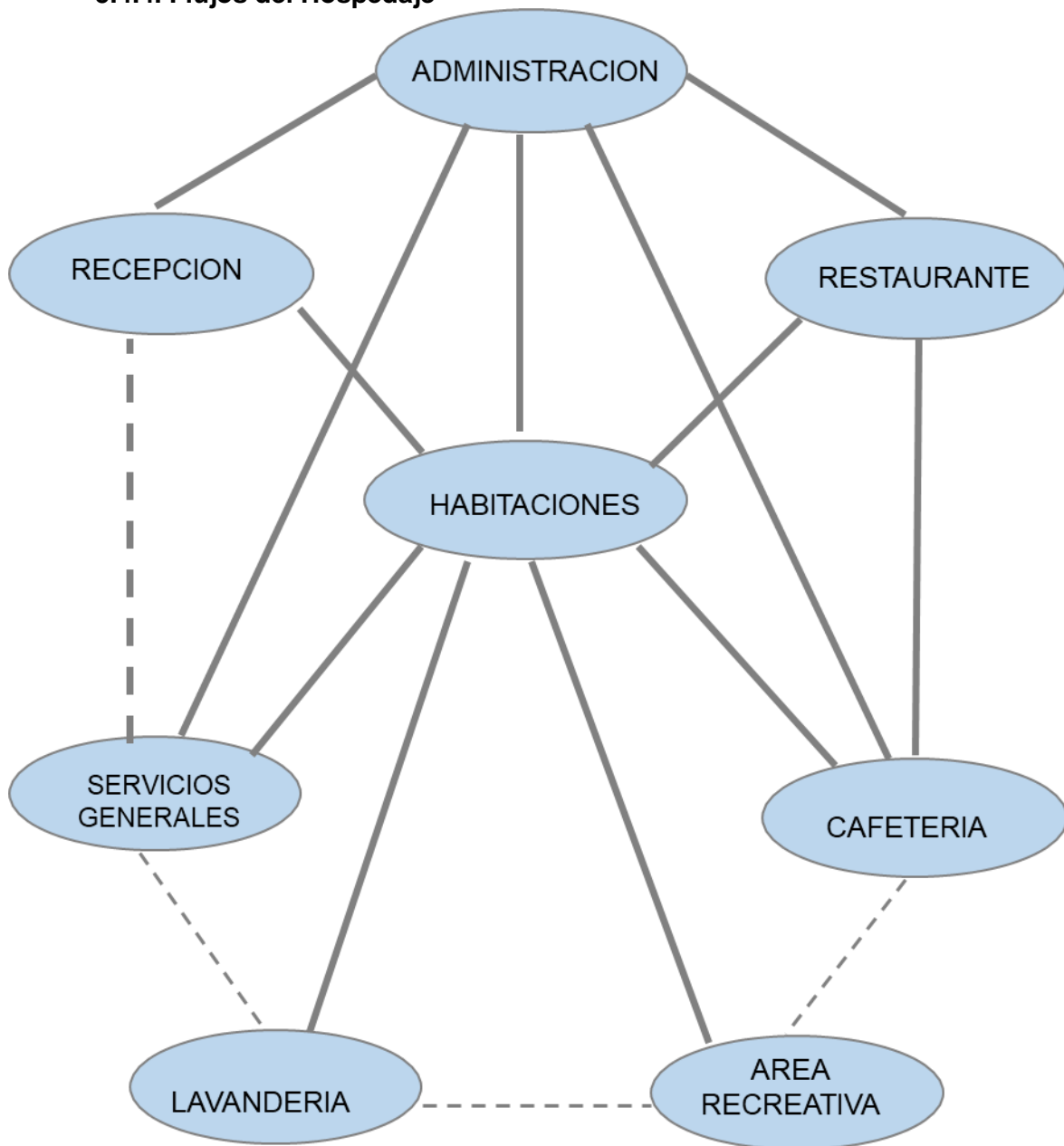
LEYENDA	
DIRECTA	—————
SEMIDIRECTA	- - - - -
NULA

5.4.3. Flujos de la Zona de Eventos.



LEYENDA	
DIRECTA	—————
SEMIDIRECTA	- - - - -
NULA

5.4.4. Flujos del Hospedaje



LEYENDA	
DIRECTA	—————
SEMIDIRECTA	- - - - -
NULA	-----

5.4.8. Matrices Hospedaje

Recepción	■								
Administracion	■	■							
Habitaciones	■	■	■						
Restaurante	■	■	■	■					
Cafeteria	■	■	■	■	■				
Lavanderia	■	■	■	■	■	■			
Area recreativa	■	■	■	■	■	■	■		
Servicios generales	■	■	■	■	■	■	■	■	

LEYENDA	
DIRECTA	■
SEMIDIRECTA	■
NULA	■

5.5. Conceptualización

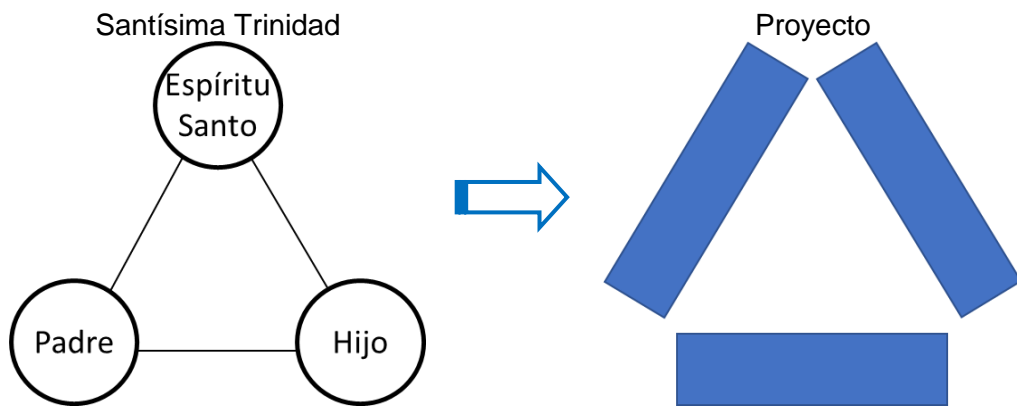
Este proyecto denominado Centro de Convenciones de la Granja Porcón ha tomado en consideración el carácter religioso de los habitantes de la comunidad y para el diseño se consideraron 3 aspectos:

- 1) La fuerte presencia evangelista de la comunidad. La misma que se puede observar de un modo constante en los letreros dispuestos en las carreteras, restaurantes y caminos de la Granja con pasajes bíblicos y mensajes espirituales.
- 2) La naturaleza sembrada por el hombre: millones de pinos convierten a la Granja Porcón en una de las comunidades autosustentables más exitosas de toda Sudamérica. En este lugar se reciclan la mayor parte los recursos naturales utilizados de una manera completamente eficiente.
- 3) La necesidad de crear un edificio emblemático que reconozca la presencia y el éxito de la comunidad evangelista que habita el lugar.

Para crear la primera imagen del proyecto fue necesario identificar lo siguiente:

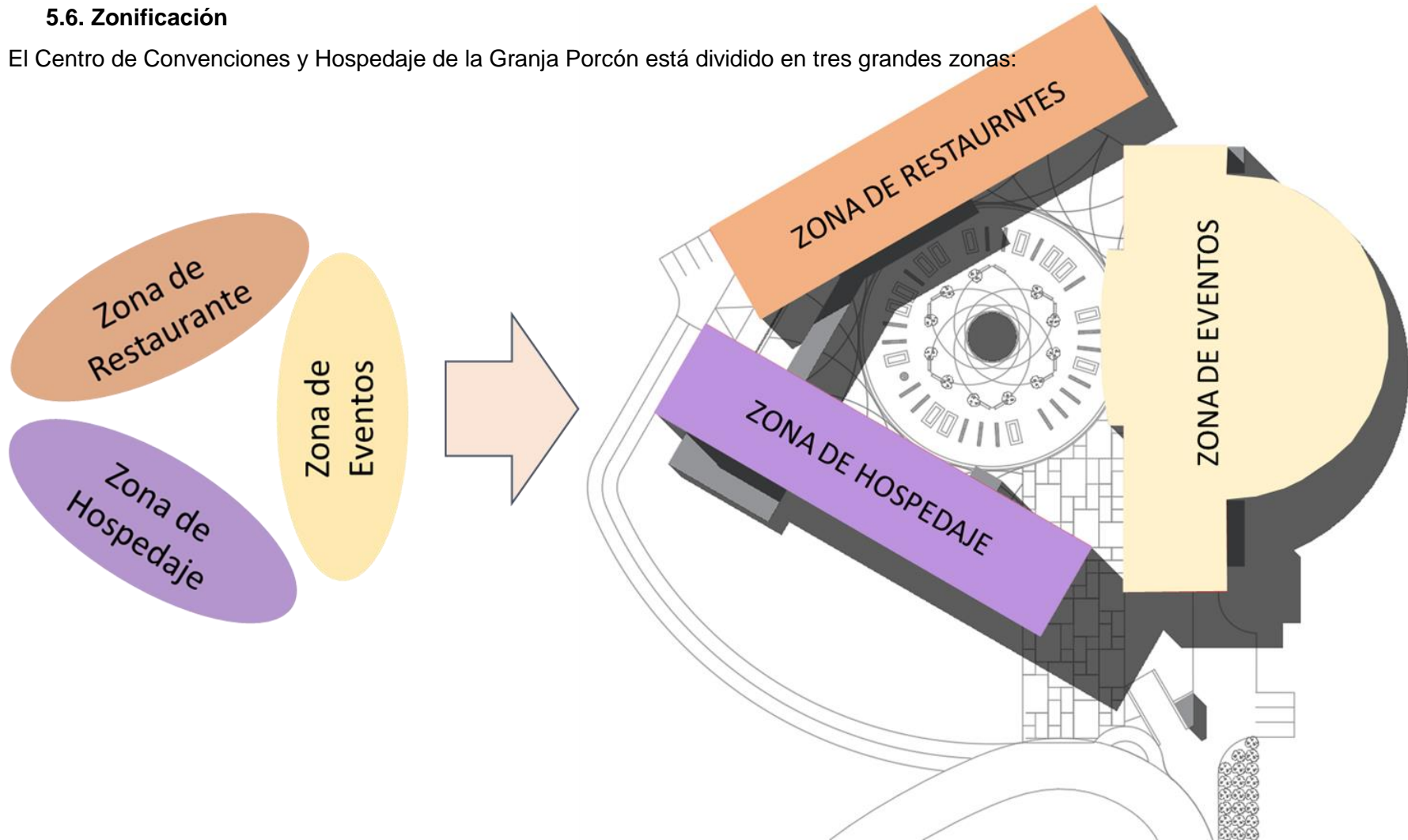
La inclusión: Encontrar un punto común entre la mayor cantidad de religiones cristianas posibles. El objetivo era encontrar una idea o concepto afín a todas las religiones cristianas para lograr que el proyecto se convirtiera en un lugar inclusivo.

Fruto de ese análisis llegamos a la conclusión de que la Santísima Trinidad es la respuesta a esa búsqueda, debido a que todas las religiones cristianas se basan en ella. La Trinidad generalmente es representada por un triángulo. Por ello, el proyecto se desarrolla en tres grandes zonas: Centro de Eventos, Hospedaje y Restaurante. La geometría del proyecto está constituida por tres prismas rectangulares que conforman un triángulo equilátero con alturas ascendentes.



5.6. Zonificación

El Centro de Convenciones y Hospedaje de la Granja Porcón está dividido en tres grandes zonas:



5.7. Consideraciones del diseño

5.7.1. Calculo de dotación de Servicios.

Dotación de servicios Centro de Eventos

Auditorio primer nivel				
Capacidad	2066			
Según el número de personas		Adicional	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	100		1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 400	300		2L, 2u, 2l	2L, 2l
Cada 200 personas adicionales +1	1666	8.33	9L. 94u, 94l	94L, 94l
Dotación de servicios auditorio primer nivel			11L, 11u, 11l	11L, 11l

Auditorio segundo nivel				
Capacidad	1136			
Según el número de personas		Adicional	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	100		1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 400	300		2L, 2u, 2l	2L, 2l
Cada 200 personas adicionales +1	736	3.68	4L. 4u, 4l	4L, 4l
Dotación de servicios auditorio segundo nivel			6L, 6u, 6l	6L, 6l

Salas de Conferencias tercer nivel				
Capacidad	755			
Según el número de personas		Adicional	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	100		1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 400	300		2L, 2u, 2l	2L, 2l
Cada 200 personas adicionales +1	355	1.775	2L. 2u, 4l	2L, 2l
Dotación de servicios salas de conferencias tercer nivel			4L, 4u, 4l	4L, 4l

Salas de Conferencias cuarto nivel				
Capacidad	794			
Según el número de personas		Adicional	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	100		1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 400	300		2L, 2u, 2l	2L, 2l
Cada 200 personas adicionales +1	394	1.97	2L, 2u, 4l	2L, 2l
Dotación de servicios salas de conferencias cuarto nivel			4L, 4u, 4l	4L, 4l

Dotación de servicios Zona Administrativa

Zona administrativa tercer nivel				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
	373	9.5	39.26	40
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1l	
De 7 a 20 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados			3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 60 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Dotación de servicios Zona de Restaurante

Zona restaurante primer nivel - Empleados				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
	579	10	57.90	58
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados			1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados			3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Zona restaurante primer nivel - Publico				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		946	1.5	630.67
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas			1L, 1u, 1l	
De 17 a 50 personas			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 personas			2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	531	5.31	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Dotación de servicios restaurante primer nivel - publico			7L, 7u, 7l	7L, 7l

Dotación de servicios hotel.

Administración hotel primer nivel				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		1073	9.5	112.95
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1l	
De 7 a 20 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados			3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 60 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Cafetería hotel segundo nivel - Empleados				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		200	10	20.00
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados				
De 6 a 20 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados			3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Cafetería hotel segundo nivel - Publico				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		455	1.5	303.33
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas			1L, 1u, 1l	
De 17 a 50 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 empleados adicionales	203	2.03	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Dotación de servicios salas de conferencias cuarto nivel			4L, 4u, 4l	4L, 4l

Cafetería hotel tercer nivel - Publico				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		135	1.5	90.00
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas			1L, 1u, 1l	
De 17 a 50 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Restaurante del hotel segundo nivel - Empleados				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
		351	10	35.10
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados			1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados			3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales			1L, 1u, 1l	1L, 1l

Zona restaurante segundo nivel - Publico				
Capacidad	Área	Factor	Capacidad	
	709.69	1.5	473.13	473
Según el número de personas			Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas			1L, 1u, 1l	
De 17 a 50 empleados			1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 empleados			2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 empleados adicionales	373	3.73	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Dotación de servicios salas de conferencias cuarto nivel			6L, 6u, 6l	6L, 6l

5.7.2. Calculo de estacionamientos.

Ambientes	cantidad	Unidad	Factor	Nº de Plaza.
Administración general	373	m2	20	19
Auditorio	3157	Espectador	50	63
Salas de reuniones	373	m2	20	19
Salas de conferencias	1510	espectadores	50	30
Habitaciones	108	habitaciones	25%	27
Administración hotel	1073	m2	20	54
Total de estacionamientos requeridos				211
Estacionamientos inclusivos			211	50
				4

5.7.3. Calculo de circulación y evacuación.

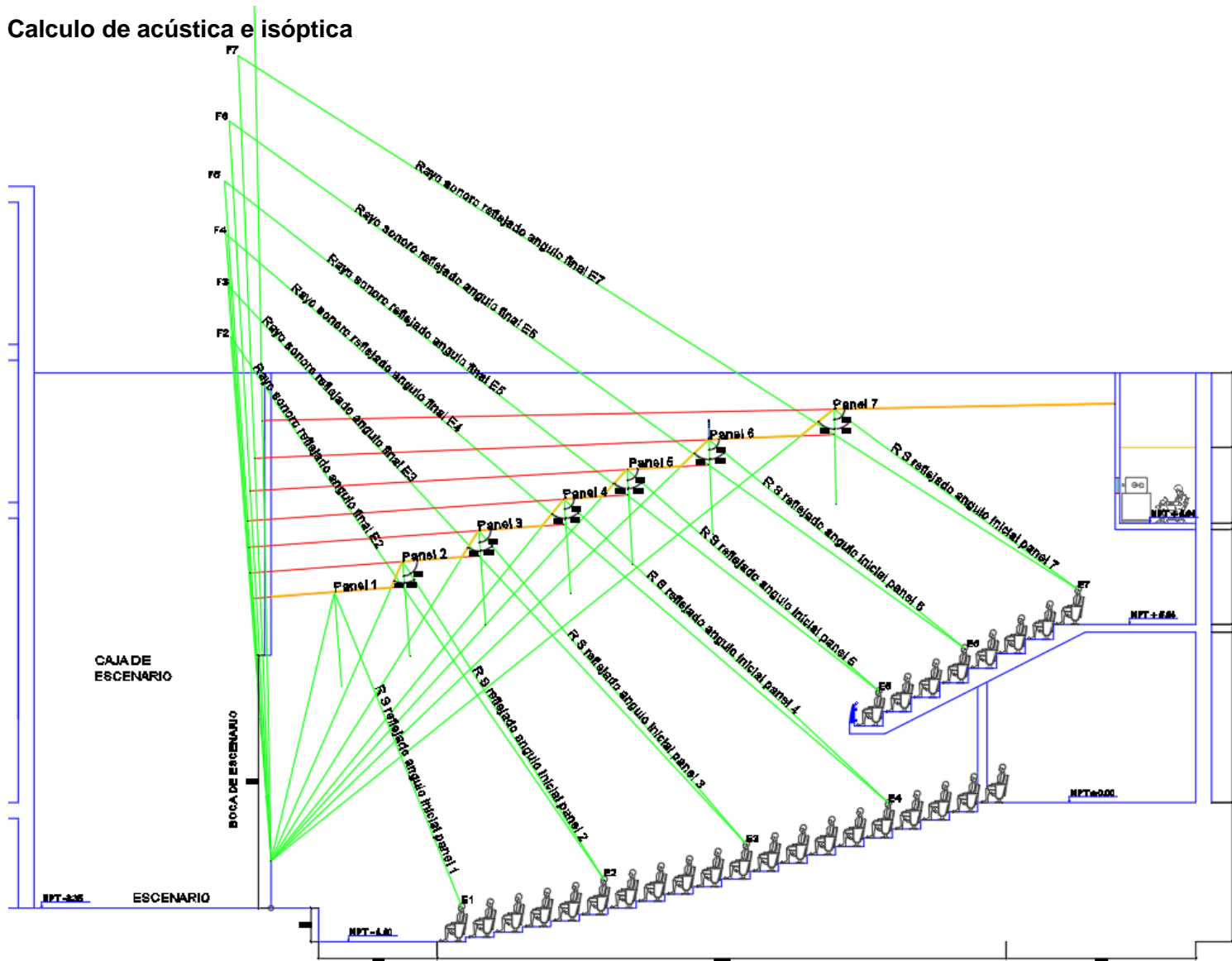
Circulación y evacuación centro de eventos.

Circulación y evacuación Centro de eventos					
Circulación Zona Eventos	Butacas	Circulación		Evacuación	
		Pasadizo	Escalera	Pasadizo	Escalera
Auditorio primer nivel	2066	10.33	10.33	10.33	0.00
Auditorio segundo nivel	1136	5.68	5.68	5.68	0.00
Salas de conferencias tercer nivel	794	3.97	3.97	3.97	6.352
Salas de conferencias cuarto nivel	794	3.97	3.97	3.97	6.352

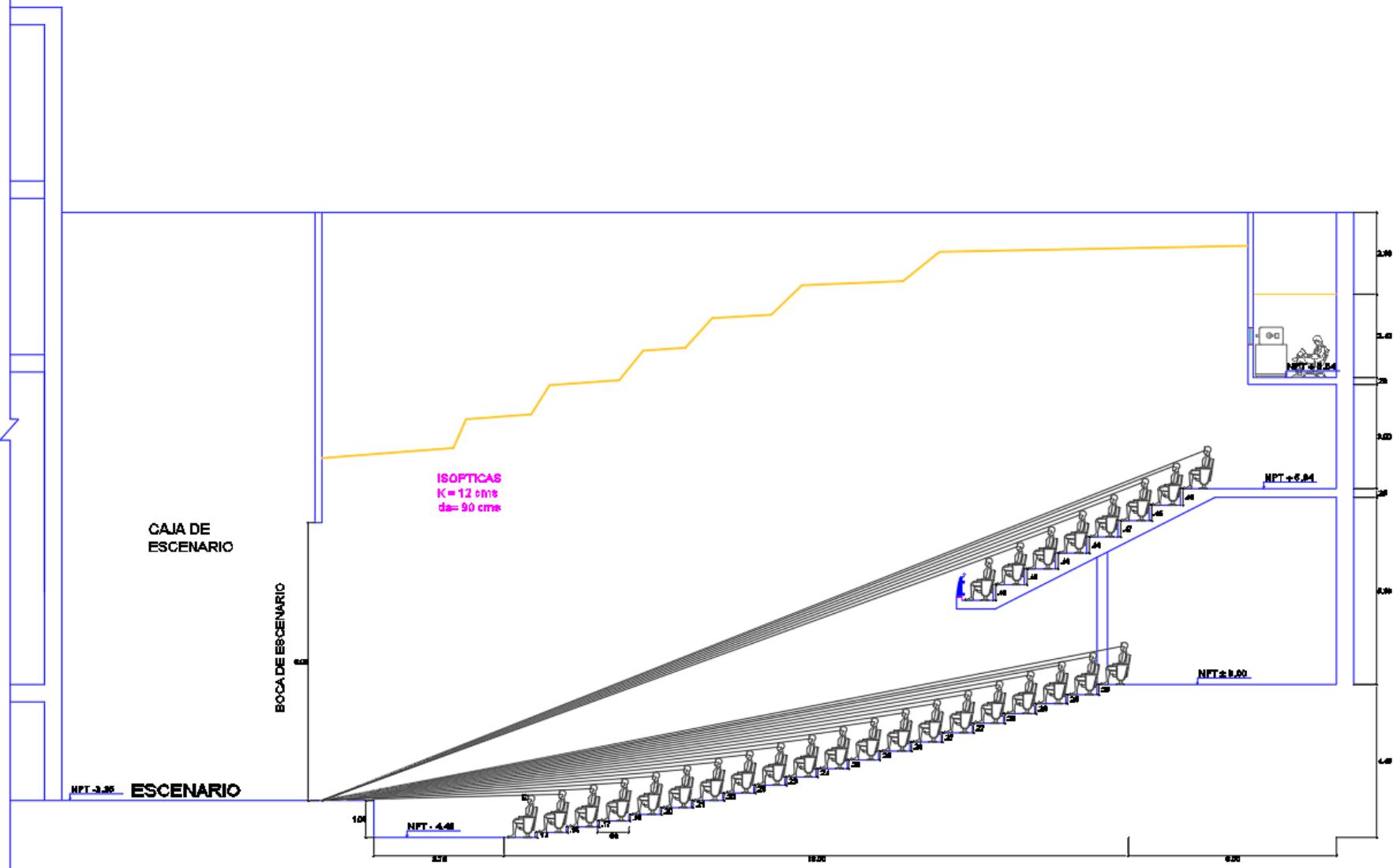
Circulación y evacuación Hotel.

Circulación y evacuación Hotel					
Circulación Zona Eventos	Aforo	Circulación		Evacuación	
		Pasadizo	Escalera	Pasadizo	Escalera
Administración primer nivel	113.00	0.57	0.57	0.57	0.00
Cafetería segundo nivel	303.00	1.52	1.52	1.52	2.42
Cafetería tercer nivel	90.00	0.45	0.45	0.45	0.72
habitaciones cuarto nivel	100.28	0.50	0.50	0.50	0.80
habitaciones quinto nivel	100.28	0.50	0.50	0.50	0.80
habitaciones sexto nivel	100.28	0.50	0.50	0.50	0.80

5.7.4. Calculo de acústica e isóptica



Calculo de Isóptica



6. EL PROYECTO

6.1. Memoria descriptiva

Proyecto : "CENTRO DE CONVENCIONES Y HOSPEDAJE

GRANJA PORCON"

Ubicación : Granja Porcón – Cajamarca a 3 430 msnm.,

En las siguientes coordenadas UTM

Este: 762108 m. Zona 17M

Oeste: 9220187 m.

Terreno : Él terreno no cuenta con límites definidos, está delimitado por bosques de pinos encerrando con un área aproximada de 68,850.00 m²

El proyecto ocupa 33,714.49 m² encerrados en una circunferencia de 103.62 m.

Arquitectura : Sobre el terreno mencionado se proyecta la construcción de un Centro de Convenciones y Hospedaje compuesto por 03 volúmenes rectangulares, dispuestos en forma triangular.

Cada uno de los volúmenes tiene una actividad específica.

Volumen N°1 dedicado a los eventos, en 05 niveles, 03 niveles inferiores ocupados por el vestíbulo, área de exposiciones y el auditorio, y lo 02 niveles superiores ocupados por las salas de conferencias, oficinas de reuniones y la administración de todo el completo.

Volumen N°2 con 06 niveles dedicados al hospedaje el cual es un hotel de 4 estrellas, el primer nivel ocupado por la administración del hotel y los servicios generales, el segundo nivel a doble altura es ocupado por el área recreativa y cafetería del hotel y los tres niveles superiores ocupados exclusivamente por las habitaciones

Volumen N°3 con 02 niveles dedicados a exclusivamente a la alimentación, el nivel inferior ocupado por el restaurante del general y el segundo nivel ocupado por el restaurante del hotel.

Circunscrito a los 3 volúmenes con un área circular de 2.828,00 m² en 02 niveles de sótano se encuentra el estacionamiento para 144 vehículos.

6.2. Lista de planos

1. Lamina Caratula
2. Lamina Resumen
3. Lamina U-01 Ubicación y Localización
4. Lamina G-01 Plano topográfico
5. Lamina G-02 Plano de Plataformas
6. Lamina G-03 Plot Plan
7. Lamina G-04 Plan General Primer Nivel
8. Lamina G-05 Plan General Segundo Nivel
9. Lamina G-06 Plan General Tercer Nivel
10. Lamina G-07 Plan General Cuarto Nivel
11. Lamina G-08 Plan General Quinto Nivel
12. Lamina G-09 Plan General Sexto Nivel
13. Lamina G-10 Plan General Techos
14. Lamina G-11 Plan General Elevaciones
15. Lamina G-12 Plan General Arborización
16. Lamina G-13 Plan0 de Sectorización
17. Lamina A-01 Planta Sector 1 – Planta Baja
18. Lamina A-02 Planta Nivel 1 – Sector 1
19. Lamina A-03 Planta Nivel 2 – Sector 1
20. Lamina A-04 Planta Nivel 4 – Sector 1
21. Lamina A-05 Planta Nivel 5 – Sector 1
22. Lamina A-06 Cortes – Sector 1
23. Lamina A-07 Corte y Elevación – Sector 1

24. Lamina A-08 Elevaciones – Sector 1
25. Lamina A-09 Planta Nivel 1 y 2 – Sector 2
26. Lamina A-10 Planta Nivel 3 y 4 – Sector 2
27. Lamina A-11 Planta típica Nivel 5 y 7 – Sector 2
28. Lamina A-12 Cortes y Elevaciones – Sector 2
29. Lamina A-13 Cortes – Sector 2
30. Lamina A-14 Elevaciones – Sector 2
31. Lamina A-15 Detalle Habitaciones – Sector 2
32. Lamina A-16 Planta Nivel 1 y 2 – Sector 3
33. Lamina A-17 Cortes y Elevaciones – Sector 3
34. Lamina A-18 Cortes y Elevaciones – Sector 3
35. Lamina A-19 Planta Sótano 1
36. Lamina A-20 Planta y Corte Sótano 2
37. Lamina A-21 Cuadro de Acabados
38. Lamina D-01 Detalle Puertas
39. Lamina D-02 Detalle Mamparas y Ventanas
40. Lamina D-03 Detalle de Muro Cortina
41. Lamina D-04 Detalle Cocina
42. Lamina D-05 Calculo de Isóptica y Acústica
43. Lamina E-01 Planta de Cimentación
44. Lamina E-02 Techos Primer Piso
45. Lamina E-03 Techos Segundo Piso
46. Lamina E-04 Techos Tercer Piso
47. Lamina E-05 Techos Cuarto Piso

- 48. Lamina E-06 Tijeral y detalles de Auditorio
- 49. Lamina E-07 Detalles Metálicos
- 50. Lamina E-08 Detalle de Puente Metálico
- 51. Lamina IE-01 Plano esquemático de Instalaciones Eléctricas
- 52. Lamina IS-01 Plano esquemático de Instalaciones Sanitarias
- 53. Lamina S-01 Plano de Seguridad y Señalización

6.3. Imágenes 3D





Imagen 03 – Vista Frontal del Hospedaje.



Imagen 04 - Vista interior del restaurante.

7. ANEXOS.

Cálculos de sistema de puesta a tierra para tableros generales ($r \leq 10\Omega$)

1.- cuatro varillas y contrapeso de corta longitud:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR
1	longitud de la varilla de Copperweld	m	2.40
2	Diámetro de la varilla	m	0.0159
3	Radio del Conductor de Cu desnudo de 70 mm ²	m	0.0053
4	Profundidad de Empot. Del Conductor	m	0.6

a) Resistencia de P.A.T. de un Electrodo vertical

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR
1	Resistividad del terreno	Ω - m	300.00
2	Numero de Varillas	und.	1
3	Resistencia para una Varilla	Ω	127.41

b) Resistencia de P.A.T. de cuatro Electrodo Verticales en Paralelo

Considerando la siguiente tabla

Tabla de varillas paralelas alineadas y espaciadas igualmente, apéndice A del texto

ATERRAMIENTO ELECTRICICO de Geraldo Kindermann y Jorge M. Campagnolo-1992

L = 2,4 m		$d = \frac{5}{8}$		R ₁ = 0,425 pa				
Separación	2,5 mm		3 m		4 m		5 m	
Número de Jabalinas	R _{eq} [Ω]	K	R _{eq} [Ω]	K	R _{eq} [Ω]	K	R _{eq} [Ω]	K
2	0,241 pa	0,566	0,237 pa	0,557	0,231 pa	0,511	0,228 pa	0,536
3	0,173 pa	0,408	0,169 pa	0,397	0,163 pa	0,383	0,159 pa	0,374
4	0,137 pa	0,324	0,133 pa	0,313	0,127 pa	0,298	0,123 pa	0,289
5	0,115 pa	0,270	0,110 pa	0,260	0,105 pa	0,246	0,101 pa	0,237
6	0,099 pa	0,233	0,095 pa	0,223	0,089 pa	0,210	0,086 pa	0,202
7	0,087 pa	0,206	0,083 pa	0,196	0,078 pa	0,184	0,075 pa	0,176
8	0,078 pa	0,185	0,075 pa	0,176	0,070 pa	0,164	0,066 pa	0,156
9	0,071 pa	0,168	0,068 pa	0,159	0,063 pa	0,148	0,060 pa	0,141
10	0,065 pa	0,154	0,062 pa	0,140	0,057 pa	0,135	0,054 pa	0,128
11	0,060 pa	0,142	0,057 pa	0,134	0,053 pa	0,124	0,050 pa	0,118
12	0,056 pa	0,132	0,053 pa	0,125	0,049 pa	0,115	0,046 pa	0,109
13	0,053 pa	0,124	0,050 pa	0,117	0,046 pa	0,107	0,043 pa	0,101
14	0,049 pa	0,117	0,047 pa	0,110	0,043 pa	0,101	0,040 pa	0,095
15	0,047 pa	0,110	0,044 pa	0,103	0,040 pa	0,095	0,038 pa	0,089

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
1	Numero de varillas	und.	4.00
2	Espaciamiento entre varillas	m	5.00
3	Coeficiente de reducción	K	0.2890
4	Resistencia para cuatro Varillas	Ω	36.82

Fórmulas empleadas:

c) Resistencia de P.A.T. de un Conductor Horizontal enterrado una profundidad "h"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
1	Longitud del Conductor	m	20.00
2	Resistencia para el Cond, Horizontal	Ω	24.91

d) Resistencia Mutua entre las Dos Configuraciones

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
1	Resistencia Mutua	Ω	11.15

e) La resistencia Total de Puesta a Tierra Total de la Configuración "A" será:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
1	Resistencia Total	Ω	20.11

Con la ayuda de los elementos químicos el valor puede bajar un 80%

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	RESULTADOS
1	Resistencia final	Ω	4.02

a) Resistencia de P.A.T. de un Electrodo Vertical:

$$R_1 = \frac{\rho \cdot \ln(4 \cdot l/d)}{2 \cdot \pi \cdot l}$$

Donde:

ρ = resistividad del terreno.

l = longitud del electrodo.

d = diámetro del electrodo.

$$R_1 = 127.41 \Omega$$

b) Resistencia de P.A.T. de cuatro Electrodo Verticales en Paralelo

$$R_4 = K \cdot R_1$$

Dónde:

$K=0.2890$ por tabla

$$R_4 = 36.82 \Omega$$

c) Resistencia de P.A.T. de un Conductor Horizontal enterrado una profundidad "h"

$$R_L = \frac{\rho}{\pi \cdot L} \cdot (\ln(\frac{2 \cdot L}{\sqrt{2 \cdot r \cdot h}}) - 1)$$

Donde:

L =longitud del conductor

r =radio del conductor

h =profundidad de enterramiento del conductor

$$R_L = 24.91 \Omega$$

d) Resistencia Mutua entre las Dos Configuraciones

$$R_M = \frac{\rho}{\pi \cdot L} \cdot \left\{ \ln\left(\frac{2 \cdot L}{\sqrt{l \cdot (l+2h)}}\right) - \ln\left(\frac{l}{2h}\right) \right\}$$

$$R_M = 11.15 \Omega$$

d) La Resistencia Total de Puesta a Tierra Total será:

$$R_T = \frac{R_1 \cdot R_L - R_M^2}{R_1 + R_L - 2 \cdot R_M}$$

$$R_T = 20.11 \Omega$$

Porcentaje de reducción por el uso de cemento conductivo, tierra de chacra y bentonita: 80%

$$R_{\text{final}} = R_T \cdot (1 - 80\%)$$

$$R_{\text{final}} = 4.02 \Omega$$

8. BIBLIOGRAFÍA

(AEC), A. D. (2017). *Turismo de Reuniones: Conceptualización y Visión Regional*. Caribe.

Obtenido de <http://www.acs-aec.org>

(AEC), A. D. (junio). *Turismo de Reuniones*.: Caribe.

ABC, D. (14 de Julio de 2018). *definicionabc.com*. Obtenido de

<https://www.definicionabc.com>

Alcivar Coronel, Z., Campaña Briones, J., Choez Ortega, M., & Ortega Pineda, J. (1999).

Centro de Convenciones para un Hotel. (*Tesis de grado*). Escuela superior

Politecnica del Litoral, Guayaquil - Ecuador.

Andina. (29 de Octubre de 2008). *Agencia de noticias Andina*. Obtenido de

<https://andina.pe/agencia/noticia-moderno-centro-convenciones-se-construye-fortaleza-del-real-felipe-para-cumbre-apec-201198.aspx>

Benítez, D. E. (02 de agosto de 2018). *Diccionario abierto y colaborativo*. Obtenido de

<https://www.significadode.org/multiprop%C3%B3sito.htm>

Buenaventura. (2018). *Memoria anual 2017*. Cajamarca.

Cajamarca, D. r. (30 de junio de 2013). *educacioncajamarca.gob.pe*. Obtenido de

<http://www.educacioncajamarca.gob.pe>

Cenas, Y. L. (2016). *INVENTARIO DE RECURSOS TURÍSTICOS DE GRANJA*

PORCÓN, PROVINCIA CAJAMARCA, REGIÓN CAJAMARCA. Cajamarca.

Center, P. d. (01 de mayo de 2016). *issuu.com*. Obtenido de

https://issuu.com/puntadelestecec/docs/brochure_digital

Center, P. d. (03 de agosto de 2018). *info@puntadelesteinternacional.com*. Obtenido de

<http://www.puntadelesteinternacional.com/punta-del-este-sera-sede-de-gran-centro-de-convenciones/>

- Chilon, M. Q. (11 de junio de 2018). (A. V. Calua, Entrevistador)
- Chilon, M. Q. (11 de Junio de 2018). La religión. (A. V. Calua, Entrevistador)
- CPI. (30 de marzo de 2018). *La Republica*. Obtenido de <https://larepublica.pe/sociedad/1219238-semana-santa-cuantos-peruanos-dejaron-de-ser-catolicos-cpi-tendencias-religiosas>
- CurioSfera. (21 de julio de 2016). *Curiosfera.com*. Obtenido de <https://www.curiosfera.com/teatro/>
- Dane. (29 de agosto de 2014). *dane.gov.co*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/inf_geo/4Ge_ConceptosBasicos.pdf
- Definicion.de. (06 de agosto de 2018). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/>
- Días, F. (29 de mayo de 2018). *El Nuevo día.com*. Obtenido de <https://www.elnuevodia.com/negocios/economia/nota/enconstanteevolucionloscentrosdeconvenciones-2424923/>
- Dosa Saboya, L. F., & Castillo Díaz, L. (2016). Diseño del Centro de Convenciones en la ciudad de Iquitos. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Científica del Perú, Iquitos-Perú.
- Duque, K. (16 de enero de 2015). *archdaily.pe*. Obtenido de <https://www.archdaily.pe/pe/760497/centro-de-convenciones-mons-international-congress-xperience-micx-studio-libeskind-plus-h2a-architecte-and-associés>
- Empresas, E. (17 de junio de 2017). *grandluxorhotels.com*. Obtenido de <http://www.grandluxorhotels.com>
- gestión, R. (25 de 12 de 2017). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/peru-consolida-destino-turismo-reuniones-estados-unidos-223499>

González, S. (17 de agosto de 2017). *industriadereuniones.com*. Obtenido de <https://industriadereuniones.com/>

Inc., T. R. (2017). *Reporte de sostenibilidad 2016*. Reno-nevada.

INEI. (2017). *Compendio estadístico 2017*. Lima.

innovtu. (13 de octubre de 2017). *innovtur.com*. Obtenido de <https://www.innovtur.com/tendencias-de-la-industria-reuniones-y-eventos-2018/>

juli, C. d. (20 de julio de 2018). *cerrojuli.com.pe*. Obtenido de <http://www.cerrojuli.com.pe/instalaciones.html>

Julian, P. P. (06 de 08 de 2018). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/rueda-de-prensa/>

Kisara333. (17 de julio de 2018). *timetoast*. Obtenido de <https://www.timetoast.com/timelines/antecedentes-de-los-grupos-y-convenciones?print=1>

Leonardo J., O., & Juan M., V. (s.f.). Hotel 4 estrellas, Centro de convenciones y Casino. *Tesis*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo-Peru.

López, R. G. (09 de mayo de 2018). *aprendedeturismo.org*. Obtenido de <https://www.aprendedeturismo.org>

Madrid, A. d. (21 de diciembre de 2000). <https://www.madrid.es>. Obtenido de <https://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCUrbanismo/PGOUM/InstrucionViaPublica/Ficheros/fic7.pdf>

Martín Monrroy, M. (2006). *Manuales de diseño ICARO - Guía de aplicación*. Las Palmas Gran Canaria: Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria.

Mincetur. (11 de Diciembre de 2011). Reglamento para el uso de la marca país. *Normas legales*, pág. 458338.

- MINSA. (28 de octubre de 2018). *minsa.gob.pe*. Obtenido de <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/docconsulta/documentos/digesa/ProyReglamentolluminacion.pdf>
- MISE. (14 de julio de 2018). *eventplannerspain*. Obtenido de <https://www.eventplannerspain.com>
- MISE. (16 de julio de 2018). *puntomise.com*. Obtenido de <http://puntomice.com/glosario-mice/>
- Nardone, A. (18 de agosto de 2015). <http://misionesonline.net>. Obtenido de <http://misionesonline.net/>
- Panero, J. (2007). *Dimensiones Humanas en Los Espacios Interiores*. Mexico: Ediciones G. Giii, S.A. de C.V.
- Plazola Cisneros, A. (1999). *Enciclopedia de la Arquitectura* (Vol. 10). Mexico: Plazola editores.
- Preciado, N. G. (25 de agosto de 2011). *Slideshare*. Obtenido de https://es.slideshare.net/esparaelcolectivo/arquitectura-sustentable-9000911?from_action=save
- PROMPERÚ. (2014). *El Turismo en cifras*. Lima: Grafiti.pe.
- PROMPERÚ. (julio de 2016). *promperu.gob.pe*. Obtenido de <https://www.promperu.gob.pe>
- RAE. (2017). *Real Academia española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=8Gb7uJH|8GbgYDA>
- Raico, E. (2014). Lógicas de ocupación en la estructura espacial de cooperativas rurales: Granja Porcon, ajamarca. *Investiga Territorio*, 19-21.

Reglamento Nacional de Edificaciones. (03 de Abril de 2017). Diario oficial el Peruano.
Lima, Perú: Megabyte s.a.c.

Ríos, R. D. (1 de Noviembre de 2017). El día de las iglesias evangélicas. *El Peruano*,
pág. 2. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-el-dia-de-iglesias-evangelicas-60756.aspx>

Rocfit. (10 de enero de 2015). *Rocfit*. Obtenido de <https://rocfit.com/consejos-fitness/maquinas-de-gimnasio-en-hoteles/>

Rodas, C. A. (2014). Centro de eventos de la macro región norte. (*Tesis de grado*).
Universidad Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque.

Rodrigo Diego, S. (13 de octubre de 2010). *blogger*. Obtenido de
<http://centrodeconvencionesfacarq.blogspot.com/>

S.A, G. F. (2017). *Reporte integrado 2016*. Lima.

S/A. (s.f.). *Pinterest*. Obtenido de
<https://i.pinimg.com/originals/49/5e/3f/495e3f0c9268bc8a16328faa5fdb5b22.jpg>

SENAMHI. (2018). *Datos climatologicos*. Lima.

Significados. (14 de Julio de 2018). *Significados .com*. Obtenido de
<https://www.significados.com>

sunrisesunset. (09 de 08 de 2018). *sunrisesunset.info*. Obtenido de
<https://sunrisesunset.info/salida-puesta-sol/>

Tello, I. V. (05 de marzo de 2018). Turismo de negocios crecería 10% en 2018.
Economía.

TerramagicaPeru. (4 de Abril de 2014). *Youtube*. Obtenido de
<https://www.youtube.com/watch?v=l3gwzWH81Kc>

tuzon, T. F. (20 de julio de 2018). *wikiarquitectura.com*. Obtenido de
<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/centro-de-convenciones-de-lima-lcc/>

Zanches, P. (2014). *El Ponvho verde*. Lima: Bee Creative S.A.C.

Zulema Alcivar Coronel. (s.f.).