



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 008-2019-UNF/CO

Sullana, 09 de enero de 2019.

VISTOS:

El Informe N° 003-2019-UNF-UEI de fecha 02 de enero de 2019; Acta de Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 03 de enero de 2019; y,

CONSIDERANDO:

Que el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, prescribe que la Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico: Las Universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes;

Que mediante Ley N° 29568 del 26 de julio de 2010 se crea la Universidad Nacional de Frontera en el Distrito y Provincia de Sullana, Departamento de Piura, con fines de fomentar el desarrollo sostenible de la Subregión Luciano Castillo Colonna, en armonía con la preservación del medio ambiente y el desarrollo económico sostenible; y, contribuir al crecimiento y desarrollo estratégico de la región fronteriza noroeste del país;

Que el artículo 7° del Estatuto Institucional, establece que: "La Universidad Nacional de Frontera utiliza los recursos financieros, humanos e infraestructura que le permitan garantizar la calidad de la educación que brinda, en el marco de la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria aprobada mediante Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, con el fin de ofrecer una formación integral y de perfeccionamiento continuo, centrado en el logro de un desempeño profesional competente, y en la solución de problemas a través de la investigación";

Que mediante Resolución de Presidencia de Comisión Organizadora N° 069-2017-CO-PC-UNF de fecha 07 de noviembre de 2017, se resuelve aprobar el Plan de Desarrollo de Infraestructura de la Universidad Nacional de Frontera para el periodo 2015-2024 de la Universidad Nacional de Frontera, contenido en 04 tomos según el siguiente detalle: Parte I: Memoria Descriptiva y Justificada (Tomo del folio 000001 al folio 000142), Parte II: Maqueta y Parte III: Anexos (Tomo del folio 000143 al 000280), Parte IV: Planos (Tomo del folio 000281 al folio 000301), Levantamiento de observaciones (Tomo del folio 0000001 al 000256);

Que con Informe N° 003-2019-UNF-UEI de fecha 02 de enero de 2019, el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones, remite el Plan de Desarrollo de Infraestructura de la Universidad Nacional de Frontera 2019, para su aprobación; indicando que se ajusta a un plan de ordenamiento físico, constructivo, económico ajustado en su vigencia en el tiempo, capaz de orientar ordenadamente y eficientemente las





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

fases de intervención al interior del campus, considerando también que el ejercicio de una planeación del recurso físico ha de convertir el territorio deseado en un territorio factible y viable a través de un instrumento de ordenamiento que sea innovador, prospectivo, proactivo, flexible, facilitador de los cambios propios de la institución en el sentido de poder asumir las variaciones de los sistemas docentes, estudios, de organización institucional, además de satisfacer a los criterios y objetivos expresados por la Universidad;

Que en sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 03 de enero de 2019, se adoptó por unanimidad los acuerdos contenidos en la parte resolutoria de la presente;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220, la Ley de Creación de la Universidad Nacional de Frontera N° 29568 y la Resolución Viceministerial N° 165-2018-MINEDU y contando con el visto bueno de la Oficina de Asesoría Jurídica, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento Estratégico y Presupuesto y Unidad Ejecutora de Inversiones;

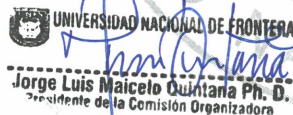
SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Plan de Desarrollo de Infraestructura de la Universidad Nacional de Frontera 2019, el mismo que como anexo adjunto forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- MANTENER la validez de las acciones administrativas, técnicas y presupuestales que hasta la fecha hayan sido ejecutadas o se encuentren en proceso de ejecución, contenidas en el Plan de Desarrollo de Infraestructura de la Universidad Nacional de Frontera para el periodo 2015-2024, aprobado con Resolución de Presidencia de Comisión Organizadora N° 069-2017-CO-PC-UNF de fecha 07 de noviembre de 2017.

ARTÍCULO TERCERO.- NOTIFICAR la presente Resolución a las instancias académicas y administrativas pertinentes para su conocimiento y fines correspondientes.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y EJECUTESE.


UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA
Jorge Luis Maicelo Quintana Ph. D.
Presidente de la Comisión Organizadora


UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA
Abg. Roger Angeles Sánchez
SECRETARIO GENERAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

PLANTEAMIENTO GENERAL



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

MEMORIA DE ARQUITECTURA

1. ANTECEDENTES

El 6 de agosto de 2010, mediante ley N° 29568 publicada ese mismo día en el diario oficial El Peruano, se creó la Universidad Nacional de Frontera con sede en la provincia de Sullana-Región Piura (UNFS), sobre la base de la filial de la Universidad Nacional de Piura en esta ciudad.

Sullana cuenta con profesionales altamente calificados los mismos que pueden ser incorporados como docentes, pues existe un gran número de egresados de estudios de maestría y de doctorado brindados por universidades públicas y privadas ubicadas en la ciudad de Piura, en el resto del país y en el extranjero.

Los futuros profesionales egresados de la UNFS serán formados de acuerdo al perfil académico requerido por el mercado laboral de la región, lo que les permitirá tener grandes posibilidades de conseguir un puesto de trabajo en las diversas empresas que existen en la ciudad y en la región, como: empresas agroindustriales, financieras, de servicios hoteleros y turísticos, etc.

La creación de la UNFS constituye un soporte fundamental al desarrollo productivo y social de Sullana y del país, así como también significa una inversión que reportará rentabilidad económica y social a los egresados y familiares, generando mejoras en el Ingreso real de la economía familiar.

Como recurso espacial para la construcción del Campus, la Universidad Nacional de Frontera de Sullana cuenta con un terreno, básicamente llano, rectangular de 400 metros por 500 metros, aproximadamente, lo que supone una superficie de 200.000 metros cuadrados, localizado al oeste del municipio de Sullana, en una zona de crecimiento urbano popular, actualmente en consolidación.

El nivel de urbanización y edificación actual del Campus es bajo, no superando el 25% del total del terreno disponible.

En este contexto, el Plan de Desarrollo de Infraestructura de la UNFS surge como una necesidad de proyectar de manera correcta, funcional y estética las futuras edificaciones en etapas y que en su conjunto formen la nueva sede como una unidad espacial acorde al crecimiento del Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana.





2. . CONSIDERACIONES DE DISEÑO

A través de una participación y construcción colectiva, la Universidad Nacional de Frontera de Sullana, reconoció las necesidades y oportunidades requeridas, en el medio de sus recursos físicos, para atender los retos del aprendizaje, la investigación, el desarrollo, la innovación y la transferencia del conocimiento, alineados a nuestros entornos locales, regionales y nacionales e inmersa en el mundo de la transferencia del conocimiento y las ciencias.

De la anterior voluntad, surge el ejercicio de una planeación del recurso físico, que ha de convertir el territorio deseado en un territorio factible y viable a través de un instrumento de ordenamiento físico que cumpla con unas expectativas sustantivas:

- **Innovador**, en el sentido de avanzar en el campo de la planificación de grandes recintos universitarios y en el diseño de su formalización e infraestructuras.
- **Prospectivo**, en el sentido de adecuarse a los escenarios futuros que racionalmente puedan anticiparse.
- **Proactivo**, en el sentido de anticiparse a los problemas de orden espacial y urbanístico que puedan producirse en el futuro.
- **Flexible**, en el sentido de poder adecuarse a los distintos escenarios de desarrollo y necesidades que puedan producirse, aun cuando no hayan podido ser previstos.
- **Facilitador de los cambios propios de la Institución**, en el sentido de poder asumir las variaciones de los sistemas docentes, estudios, de organización institucional, etc.

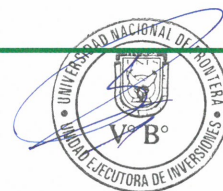
Por ello, se demanda disponer de un instrumento de planeación del Ordenamiento físico coherente en lo técnico, constructivo, económico y ajustado a su vigencia en el tiempo, capaz de orientar ordenadamente y eficientemente las fases de intervención al interior del campus.

La propuesta arquitectónica deberá ir orientada a un crecimiento de las obras físicas por etapas en el que se respeten las áreas libres, de acuerdo al programa arquitectónico.

La propuesta deberá ajustarse a la normativa del Ministerio de Educación, Reglamento Nacional de Edificaciones, Reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades-Comisión de Coordinación Universitaria (Resolución N° 0834-2012-ANR) que manejan una serie de parámetros que permiten establecer la dotación de servicios y áreas complementarias, la normativa en general se refiere a establecimientos escolares y/o universitarios. En el diseño del Plan se deberán tener en cuenta, al menos, las siguientes consideraciones:



- La proyección arquitectónica de las edificaciones no deberá ser pretenciosa ni de construcción complicada, y sí una arquitectura individualizada, que refleje su carácter institucional. Procurará un ambiente confortable, alegre y limpio, que contribuya no sólo a facilitar la actividad docente, sino que permita la interrelación docente-alumno, además de desarrollar en los alumnos hábitos de convivencia y de buena relación con el entorno universitario.
- En la concepción del proyecto debe prevalecer un principio de funcionalidad y economía, por lo que deberán evitarse superficies excesivas y superfluas, así como seleccionarse los materiales y sistemas constructivos de forma que se garantice la óptima calidad que corresponde a este tipo de construcciones, dentro de una gran austeridad.
- En zonas de expansión urbana se recomiendan edificios de altura igual o superior a los tres niveles acorde a las particularidades del sitio. En estos casos es indispensable la máxima concentración del edificio, racionalizando las instalaciones y favoreciendo la conservación y el mantenimiento.
- Tanto los edificios de un único cuerpo como los de bloques, deben resolver las particularidades de localización, programáticas y constructivas. Es importante considerar que las estructuras repetitivas dificultan la orientación del alumno y la construcción de la identidad con el "lugar".
- En las proyecciones se tendrá en cuenta la buena integración en su entorno urbano y su adecuación a las condiciones bioclimáticas del lugar, los materiales de la zona, la composición estética de la arquitectura, así como la normativa vigente en materia de urbanismo, edificación e instalaciones, debiendo considerarse además que las estructuras a proyectarse ser amigable y guardar relación espacial con las instalaciones del Campus Universitario.
- En general, en la elección de los diferentes materiales e instalaciones se considerará que las características técnicas propias garanticen una adecuada durabilidad con un gasto mínimo de conservación.
- En conjunto, las plantas deberán ser de traza sencilla y sin formas exteriores o interiores que predeterminen una organización concreta de difícil cambio. Se consideran aconsejables las formas rectangulares y diáfanas. Así mismo, se tendrá en cuenta el facilitar la posible ampliación de los Centros con el mínimo de dificultades constructivas y de distribución.
- De igual manera la concentración de la edificación favorece la vigilancia, limpieza y conservación del edificio a la vez que reduce el gasto de mantenimiento del mismo.
- En consecuencia, la proporción entre superficie en planta y longitud de fachada debe llevarse a su valor más alto posible, con la limitación que resulta de procurar a la vez unas buenas condiciones de iluminación natural y ventilación





- No se proyectarán sótanos en edificios de nivel universitario. Los semisótanos sólo se admitirán en casos muy justificados, debiendo tener ventilación e iluminación natural.
- Todos los edificios deberán ser accesibles a discapacitados en todas las plantas del Campus. Se proyectarán rampas como mínimo en los accesos a la entrada principal.
- Se debe proyectar 2 sistemas de circulación, peatonal y vehicular, los cuales deben ser independientes, evitándose cruces entre ellos, además la entrada de personas al Campus será independiente a las de vehículos.
- Para la circulación de bicicletas, se usarán los mismos ingresos peatonales de alumnos, previéndose los estacionamientos necesarios, de manera que no interfieran con la circulación peatonal.
- Las veredas deben responder al volumen y tipo de desplazamiento peatonal al que tienen que servir y deben diseñarse de modo que sigan las direcciones lógicas y naturales; el ancho mínimo deberá acomodar entre 4 a 6 personas una al lado de la otra (hora pico de mayor demanda).
- Los espacios de circulación deberán ser objeto de cuidadoso diseño. Se evitarán pasillos largos y oscuros en fondo de saco.
- Deben existir áreas destinadas al estacionamiento o parqueo para las unidades motorizadas, las estrictamente necesarias a fin de una optimización del área.
- Los espacios exteriores deberán ser tratados en su totalidad con materiales adecuados según los usos, estudiando con especial atención la zona representativa. Dispondrán de las instalaciones correspondientes tales como drenajes, alumbrado, tomas de agua, señalizaciones, etc.
- Será fundamental la buena orientación para conseguir un soleamiento adecuado, que será estudiado en función de la situación geográfica.
- Todos los ambientes deberán tener luz y ventilación natural directa. Se exceptúan almacenes, cuartos de limpieza y basuras. Se recomienda la ventilación cruzada en aulas para la renovación del aire.
- Deberá procurarse una buena integración de todos los espacios, evitando recorridos largos y creando una buena comunicación visual de todo el Centro
- La altura libre de las aulas universitarias se ajustará lo dispuesto en la Resolución N° 0834-2012-ANR. (Reglamento Nacional de Edificaciones, Reglamento de Edificaciones para uso de las Universidades).
- A efectos de dimensionamiento de las aulas, la longitud libre del lado menor ha de ser igual o superior a 6.00 m. • En general la iluminación natural de las aulas se situará en el paramento de mayor longitud y la disposición de la pizarra permitirá la entrada de luz natural por la izquierda de los alumnos.
- Todos los locales docentes tendrán como mínimo dos puertas de evacuación que deberán abrir hacia fuera, sin invadir el pasillo más de 15 cm, de un ancho no inferior a 90 cm. Al menos una de ellas abrirá a la zona de circulación y la otra, si no hay otra posibilidad, podrá alternativamente dar al pasillo o a local contiguo.





PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

- Las escaleras principales se situarán próximas al vestíbulo de entrada y fácilmente visibles desde el mismo. Su anchura no será superior a 2.40m.
- Se debe buscar que todas las áreas recreativas e instalaciones deportivas sean lo más accesibles posible, sin barreras, ni obstáculo que imposibiliten la libre circulación incluso de personas con minusvalías.
- Para protección de la radiación solar en los alrededores de las superficies deportivas o recreativas en espacios abiertos, sobre todo en los meses de verano se debe proyectar de un sistema de arborización. En los espacios recreativos cerrados se usaran rompesoles al norte y oeste.
- Para la consideración de las normas Redes de Infraestructura estas deberán ajustarse a la normatividad vigente del RNC, en su capítulo correspondiente a Normas de Obras de Saneamiento (OS.030, OS.40, OS.050, OS.060, OS.070, OS.080 y OS.100).
- Para los aspectos geográficos y topográficos, deberá hacerse uso de software y tecnología de vanguardia a fin de entregar un producto calificado.
- El Consultor deberá realizar las Actividades de coordinación inter-institucionales a nivel interno y externa de la Institución para el desarrollo del Plan de Desarrollo de Infraestructura con especial énfasis con la parte académica.
- Las tecnologías que se prevea proyectar deberán ser vanguardistas de fácil adaptación y rápida adecuación de instalaciones, equipos y servicios.
- Dotaciones complementarias.
- Cualquier otra consideración adicional e innovadora sin salirse de los lineamientos normativos vigentes, que redunde en la mejora de la distribución de espacios, estética e imagen arquitectónica del Plan en General y sea concordante con los objetivos generales de la Universidad.

La concurrencia de estos sistemas debe producir una formulación interpretativa, en su imagen, de seis factores de reconocimiento:

1. Un Campus moderno, accesible, sostenible y universal.
2. Un Campus universitario, distintivo y original.
3. Un Campus, aportante a los procesos de formación.
4. Un Campus, contributivo a un mejor país y una mejor sociedad.
5. Un Campus, incluyente y participativo.
6. Un Campus con identidad, consolidación de un paisaje universitario integrado.





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

3. DISEÑO ESPACIAL Y URBANÍSTICO PARA EL DESARROLLO DEL CAMPUS

3.1. OBJETIVOS PRETENDIDOS CON LA PROPUESTA DE DISEÑO

La **Misión Institucional de la UNFS** es *fomentar el desarrollo sostenido de la subregión Luciano Castillo Colonna, en armonía con la preservación del medio ambiente y el desarrollo económico sostenible, contribuyendo así, al desarrollo estratégico de la región fronteriza noroeste del país, mediante la formación de profesionales, la investigación y proyección y la comunidad.*

Como **Visión institucional de la UNFS**, se plantea para el año 2020 ser una institución líder en la formación universitaria, acreditada nacional e internacionalmente por su gestión académica y administrativa de calidad, lo cual le permitirá realizar una fecunda labor docente, de investigación y de proyección social al servicio del desarrollo económico y social de la región y del país.

A través de una participación y construcción colectiva, la Universidad Nacional de Frontera de Sullana, reconoció las necesidades y oportunidades requeridas, en el medio de sus recursos físicos, para atender los retos del aprendizaje, la investigación, el desarrollo, la innovación y la transferencia del conocimiento, alineados a nuestros entornos locales, regionales y nacionales e inmersa en el mundo de la transferencia del conocimiento y las ciencias.

De la anterior voluntad, surge el ejercicio de una planeación del recurso físico, que ha de convertir el territorio deseado en un territorio factible y viable a través de un instrumento de ordenamiento físico que cumpla con unas expectativas sustantivas:

- **Innovador**, en el sentido de avanzar en el campo de la planificación de grandes recintos universitarios y en el diseño de su formalización e infraestructuras.
- **Prospectivo**, en el sentido de adecuarse a los escenarios futuros que racionalmente puedan anticiparse.
- **Proactivo**, en el sentido de anticiparse a los problemas de orden espacial y urbanístico que puedan producirse en el futuro.
- **Flexible**, en el sentido de poder adecuarse a los distintos escenarios de desarrollo y necesidades que puedan producirse, aun cuando no hayan podido ser previstos.
- **Facilitador de los cambios propios de la Institución**, en el sentido de poder asumir las variaciones de los sistemas docentes, estudios, de organización institucional, etc.





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

Además de satisfacer a los criterios y objetivos expresados por la Universidad, se considera que el diseño urbanístico del Campus debe responder además a los siguientes:

- **Conformar un espacio singular y representativo de la ciudad de Sullana**, con el cual todos sus habitantes se sientan identificados, facilitando la interrelación Sociedad-Universidad.
- **Adoptar para la conformación de la Ciudad Universitaria un modelo de Parque Universitario**, en el que las construcciones y edificaciones se localicen en medio de un espacio arbolado y ajardinado que constituya el auténtico sustrato de la Universidad.
- **Crear un Campus ambientalmente sostenible**, que permita la reutilización de las aguas usadas y el uso de las aguas pluviales para el riego de los espacios arbolados y ajardinados y que promueva el uso de energías renovables.
- **Crear un espacio amable, integrador, enriquecedor y saludable** para la vida diaria de la Comunidad Universitaria.
- **Dotar al Campus de unidad espacial**, en el sentido de que las distintas facultades y espacios queden integrados en los espacios principales de convivencia.
- **Dotar al recinto Universitario de todos los servicios necesarios** para el desarrollo de las actividades de profesores, estudiantes y personal administrativo.
- **Cualificar el entorno urbano próximo** mediante la mejora de sus condiciones ambientales.
- **Diversificar las actividades de la Universidad, más allá de las educativas y recreativas de la propia Comunidad**, convirtiendo el Campus en un punto de transferencia de conocimiento a la sociedad y al mundo empresarial y en un foco atractor de empresas comprometidas con la Investigación, el Desarrollo y la Innovación.
- **Prever un diseño urbanístico que permita el paulatino crecimiento del número de facultades y estudiantes**, pero también el acabado paisajístico de las etapas en consolidación.
- **Facilitar la diversidad arquitectónica**, pero a partir de pautas urbanísticas que garanticen su integración. La compleción del Campus





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

exigirá un muy largo período de tiempo, lo que permitirá la existencia enriquecedora de las distintas arquitecturas contemporáneas de cada momento, pero sobre una ordenación de espacios que garantice su integración en un proyecto unitario.

Los términos de referencia concluyen expresando las siguientes bases de la Universidad para el diseño:

- **Un Campus moderno, accesible, sostenible y universal.**
- **Un Campus universitario, distintivo y original.**
- **Un Campus, aportante a los procesos de formación.**
- **Un Campus, contributivo a un mejor país y una mejor sociedad.**
- **Un Campus, incluyente y participativo.**
- **Un Campus con identidad, consolidación de un paisaje universitario integrado.**

3.2. ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO

Para la elaboración de la Propuesta de Diseño se han considerado, entre otros, los siguientes criterios:

- **UNA CIUDAD UNIVERSITARIA**

El Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana debe tener la configuración del tipo Ciudad Universitaria, de acuerdo con la definición que realiza el artículo 7 del Reglamento de Edificaciones para uso Universitario:

CIUDAD UNIVERSITARIA: Ciudad Universitaria construida a proximidad de una población para la enseñanza y alojamiento de los estudiantes. Establecimiento formado por un terreno que alberga edificios y áreas libres pertenecientes a una Universidad, donde se desarrollan de forma integral y autosuficiente las actividades de formación académica y profesional y sus actividades complementarias.

Por su parte, el artículo 17 del citado Reglamento establece las Unidades Funcionales y otras características que deben reunir los establecimientos del tipo Ciudad Universitaria:

Tipo A. CIUDAD UNIVERSITARIA:

Contiene de Clase UF1 a Clase UF7; (obligatoriamente Clase UF1 y Clase UF7)

Área mínima de lote: 10,000 m², cuando se encuentre cerca o fuera del Centro Urbano;





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

Área mínima de lote: 3,000 m² cuando se encuentre dentro del Centro Urbano.

Zonificación: Educación Superior (E3, E4 o similar) o de uso compatible.

Como se ha visto anteriormente, el Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana ya cumple en la actualidad esos requisitos, si bien carece de instalaciones de las Unidades Funcionales 4 y 5, centros de producción de bienes y servicios con fines académicos y mixtos y centros de producción de bienes y servicios sin fines académicos, respectivamente.

Como criterio de ordenación y para responder a los objetivos planteados, se considera que se deben reservar suelos para la implantación de actividades de las señaladas en la Unidad Funcional 4: centros de producción de bienes y servicios con fines académicos y mixtos.

- **UN CAMPUS PEATONAL Y CICLISTA PARA LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA**

Se considera que el Campus debe ser un recinto libre de la circulación general de vehículos a motor, por lo que la propuesta diversificará los espacios de aparcamiento y preverá una red de movilidad interna basada en las Áreas Libres y en Paseos Peatonales y Ciclistas.

La urbanización deberá compatibilizar los Paseos Peatonales con la posibilidad de acceso excepcional de vehículos de servicio y de emergencia.

Del mismo modo, la propuesta preverá la posibilidad de accesos de obra desde los espacios de aparcamiento a las distintas zonas, evitando que aquellas afecten al funcionamiento peatonal del Campus.

- **UNA CIUDAD UNIVERSITARIA CON CARÁCTER DE PARQUE UNIVERSITARIO**

El Modelo elegido para la organización del Campus es el de un Parque Universitario, en el sentido de que las superficies dominantes sean las Áreas Libres y las distintas edificaciones emerjan de forma aislada entre espacios arbolados y ajardinados.

Para ello se plantearán en la ordenación dos tipos de Áreas Libres:

- Las Áreas Libres y Paseos Peatonales Generales del Campus, que constituirán su estructura básica y quedarán zonificados desde el Plan de Desarrollo de Infraestructuras. Estas Áreas Libres deberán suponer entre el 20% y el 25% de la superficie total del Campus.





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

- Las Áreas Libres Zonales correspondientes a cada una de las Unidades Funcionales o Zonas previstas por el Plan que deberán disponerse en continuidad con las Áreas Libres Generales del Campus. En este caso el Plan de Desarrollo de Infraestructuras sólo preverá su superficie mínima, pero no su localización concreta, que deberá realizarse en los diferentes proyectos arquitectónicos. Estas Áreas Libres Zonales deberán suponer, igualmente, entre el 20% y el 25% de la superficie total del Campus.

- **UN CAMPUS SOSTENIBLE**

La sostenibilidad de una actuación como la objeto de la presente Propuesta de Diseño depende de múltiples factores, unos a prever directamente desde el Plan de Desarrollo de Infraestructuras y otros que deberán considerarse en los proyectos de infraestructuras y de edificación.

Desde el Plan de Desarrollo de Infraestructuras ya se ha indicado que:

- Al menos entre el 40% y el 50% de la superficie del Campus, es decir, entre 8 y 10 hectáreas se destinarán a Áreas Libres, convirtiendo al Campus en el mayor parque urbano de Sullana.
- Se preverá la orientación óptima de las edificaciones para su mayor eficiencia bioclimática.
- Se preverán edificaciones de entre 2 y 3 plantas evitando la necesidad de elevadores de manera generalizada.

Desde la urbanización, se preverá el mayor nivel de autosuficiencia posible, así:

- Se primará el uso de aguas subterráneas, frente al uso de agua proveniente de la red pública.
- Se preverá una estación depuradora compacta y ampliable para las aguas residuales, con sistema de depuración terciaria que permita el uso del efluente para el riego del arbolado y la jardinería.
- Se preverán sistemas de almacenamiento y regulación de las aguas depuradas que permitan su utilización durante todo el año. Este sistema debería también poder almacenar las aguas de lluvia para su reuso en riego.
- Se preverá el uso de placas solares tanto para el uso de agua caliente sanitaria, como sobre todo del tipo fotovoltaica para el suministro autónomo de energía a las instalaciones.





Para la edificación se establecerán una serie de pautas de diseño que mejoren su sostenibilidad a lo largo de toda su vida útil.

En definitiva, se tratará no sólo de construir un Campus sostenible, sino además de construir un Campus que sirva de ejemplo para el resto de la ciudad de Sullana para su avance en la sostenibilidad urbana general

- **UN CAMPUS CON TODOS LOS SERVICIOS DESDE EL PRINCIPIO**

Es indudable que la compleción del Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana se producirá en un muy largo período de tiempo. Obsérvese que, si se aplicara el estándar de estudiantes por hectárea, por ejemplo, de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 607 estudiantes/hectárea, la capacidad del Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana sería casi 12.200 estudiantes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Propuesta de Diseño debe posibilitar que la totalidad de los servicios puedan implantarse desde el primer momento, si bien no en toda la dimensión construida que deberán tener al final del proceso de consolidación.

Por ello, la Propuesta de Diseño deberá contemplar en la primera fase la totalidad de los suelos destinados a las Unidades Funcionales 1, Administración y Servicios Centrales, y 6, Alojamiento Universitario y Centros de Esparcimiento, así como aquellos usos de la Unidad Funcional 3, Apoyo a los Centros de Enseñanza, no ligados directamente con la docencia, Biblioteca, Auditorio, Centros Informativos, etc.

- **UN CAMPUS AMPLIABLE, PERO ACABADO EN CADA MOMENTO**

Ya se ha visto en el apartado anterior que la capacidad potencial del Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana, excede con mucho el escenario de necesidades previsto para el año 2024. Esta evidencia, obliga a plantear que el proceso de compleción del Campus se desarrollará durante muchos años, al menos más de treinta.

Sin embargo, la propuesta de diseño debe contemplar fórmulas que permitan que el Campus se encuentre "acabado" en cada momento, evitando una imagen permanente de provisionalidad y falta de consolidación.

Para ello, la Propuesta de Diseño deberá prever un modelo espacial de ordenación y una distribución espacial de las fases de desarrollo que, orientadas hacia la construcción final del Campus, desde el principio afiance la imagen final que se pretende y aparezca como completo y acabado.



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

- **UN CAMPUS ABIERTO A LA CIUDAD**

El programa de instalaciones previsto para el Campus de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana (Complejo Cultural, Coliseo Deportivo, Áreas Libres arboladas y ajardinadas, etc.) supera muy ampliamente las dotaciones medias existentes en la ciudad de Sullana.

Por ello, la configuración del Campus debe permitir que las instalaciones no ligadas directamente a la actividad académica puedan ser utilizadas para otras actividades distintas a las estrictamente universitarias, propiciando una interrelación Comunidad Universitaria-Sociedad enriquecedora para ambos colectivos y que, sin duda, incrementará el conocimiento y el aprecio de la Sociedad de Sullana por su Universidad.

La Propuesta de Diseño debe prever una organización espacial que permita ese uso mixto Universidad-Sociedad, sin perturbar el normal funcionamiento académico.

- **MÁS QUE UNA UNIVERSIDAD**

En el momento actual las Universidades trascienden sus funciones estrictamente académicas para convertirse en motores del desarrollo intelectual y económico de las Comunidades en las que se insertan. La Universidad es un generador de investigación e innovación que debe devolver a la Sociedad que ayuda a su creación y mantenimiento.

La transferencia del conocimiento y la investigación generada desde la Universidad a la Sociedad y a las empresas debe ser un objetivo básico.

Para ello, la Propuesta de Diseño debe contemplar un espacio en el Campus, dotado de una cierta autonomía funcional, que permita el desarrollo de actividades de producción de bienes y servicios con fines académicos y mixtos, en los que se materialice la transferencia del conocimiento y se apoye el desarrollo económico de la región.

- **UNA PROPUESTA DE DISEÑO QUE INTEGRE Y UTILICE TODAS LAS INSTALACIONES EXISTENTES, EN CONSTRUCCIÓN Y EN PROYECTO**

El Plan de Desarrollo de Infraestructuras no parte de la nada, sino de una serie de construcciones e instalaciones que se han venido construyendo en los años pasados.

Como criterio general la Propuesta de Diseño deberá integrar la totalidad de las actuaciones realizadas, incorporándolas en el proyecto global.





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

3.3. DISEÑO ESPACIAL Y URBANÍSTICO DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

3.3.1. MODELO GENERAL DE ORDENACIÓN DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA.

El modelo general de ordenación de la Propuesta de Diseño responde de manera prioritaria a los dos principales criterios planteados: un Campus peatonal y ciclista, libre de la circulación habitual de vehículos rodados y una Ciudad Universitaria con carácter de Parque Universitario.

Para lograr un Campus peatonal y ciclista se proponen cuatro áreas de aparcamiento y otras facilidades de transporte localizadas en el perímetro del recinto universitario y en el centro de cada una de los lados.

Para lograr un modelo de Parque Universitario se propone que el centro del Campus se destine a Áreas Libres y Paseos Peatonales Generales del Campus, con una dimensión de aproximadamente 150 metros en el sentido norte-sur y de 100 metros en el sentido este-oeste. A partir de este Parque-Foro, se prolongan en sentido este-oeste diversos brazos peatonales de anchos variables (entre 10 y 30 metros de anchura) hasta conectar con los espacios de aparcamiento. En el sentido norte-sur se prolongan asimismo otros paseos peatonales para conectar con el recinto actual y con los espacios de aparcamiento localizados al norte y sur.

Del Parque-Foro o de los paseos peatonales norte-sur se disponen otros paseos secundarios este-oeste, también de entre 8 y 10 metros de anchura que interconectan con el resto del Campus formando una malla verde. Este esquema básico puede verse en la Imagen 9.

Como puede observarse, las instalaciones y edificaciones existentes o en construcción quedan integradas dentro del esquema conformando la cabecera del mismo hacia la avenida San Hilarión.





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

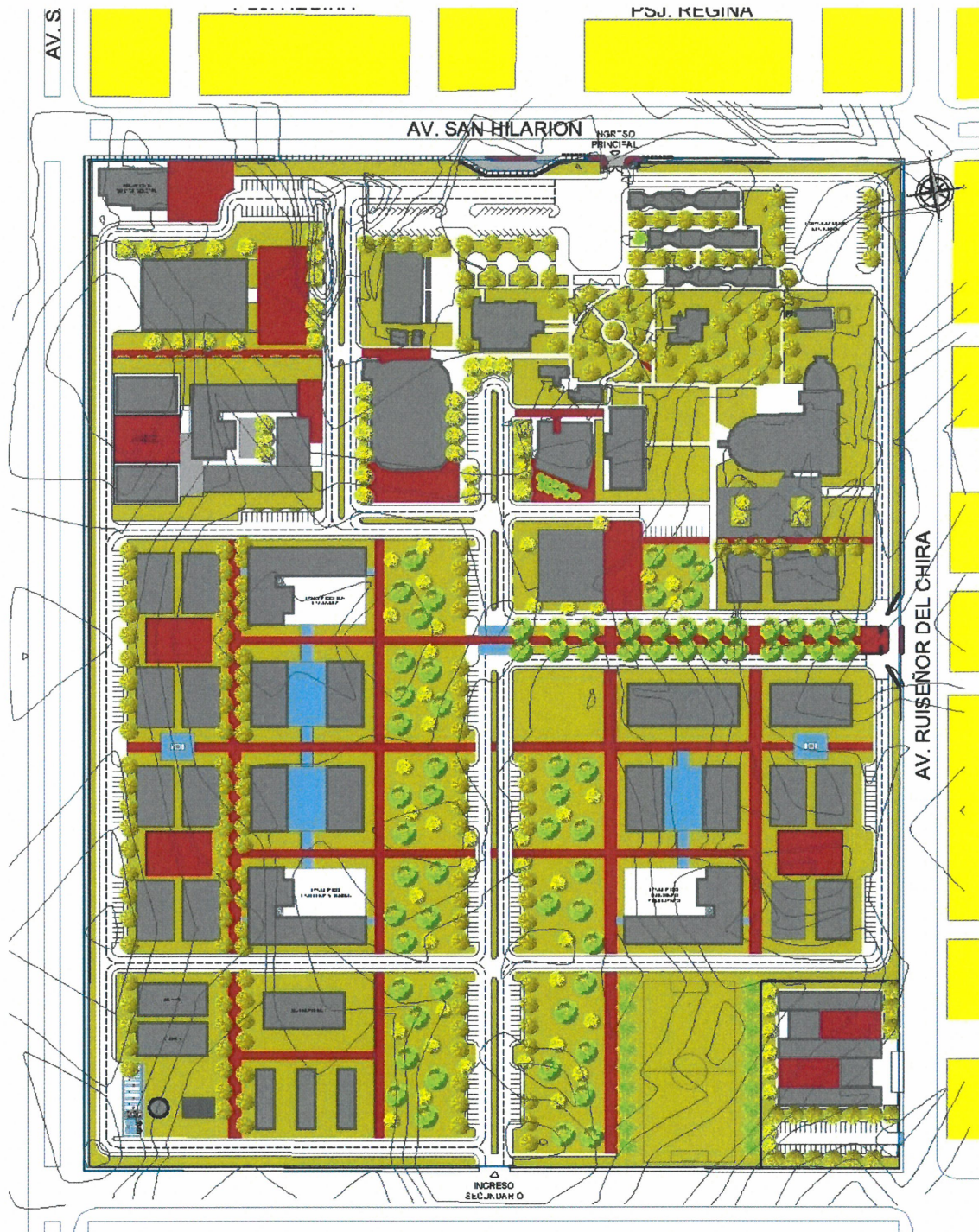


Imagen N° 01
Fuente: Elaboración propia





**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

La estructura definida permite:

- La formación de una cabecera en la que localizar los servicios generales de la Universidad y los usos que puedan quedar abiertos a la ciudad para favorecer el criterio de un Campus abierto a la ciudad.
- El crecimiento del Campus en la dirección norte-sur, mediante la adición de bandas con uso principal de Centros de Enseñanza, Áreas Libres y espacios de aparcamiento, posibilitando así el desarrollo equilibrado de los usos (a mayor número de estudiantes y profesores, mayor superficie de Áreas Libres y mayor número de estacionamientos), así como la satisfacción del criterio de permitir la ampliación del Campus, pero consolidando cada fase para evitar la imagen de provisionalidad.
- El acceso de obra a las distintas áreas de ampliación desde los espacios de estacionamiento, evitando así molestias al desarrollo de la normal actividad de la Universidad.
- La ubicación de forma autónoma al sur del Campus de las actividades de producción de bienes y servicios con fines académicos y mixtos, sin perjuicio del ritmo con que se vaya produciendo el crecimiento de las instalaciones académicas.





3.3.2. LOS USOS Y LAS UNIDADES FUNCIONALES Y SU LOCALIZACIÓN

La propuesta contempla las Unidades Funcionales y Usos expresados en la Tabla 3 que se incluye a continuación y cuya localización puede observarse en la imagen de la página siguiente:

ZONIFICACIÓN

UNIDADES FUNCIONALES	CÓDIGO	USOS PREVISTOS
ADMINISTRACION Y SERVICIOS CENTRALES		
UF-1	UF1.a	Administración Central y Servicios. Rectorado
	UF1.b	Administración Central y Servicios. Biblioteca Central.
CENTROS DE ENSEÑANZA		
UF-2	UF-2.a	Centros de Enseñanza. Pabellón A, B y C. Vicepresidencia académica y aulas.
	UF-2.b	Centros de Enseñanza. Pabellón D aulas
	UF-2.c	Centros de Enseñanza. Centro de Idiomas
	UF-2.d	Centros de Enseñanza. Aulas.
	UF-2.e	Centros de Enseñanza. Aulas.
	UF-2.f	Centros de Enseñanza. Aulas.
	UF-2.g	Centros de Postgrado.
	UF-2.h	Centro de Pregrado
UNIDADES DE APOYO A LA ENSEÑANZA		
UF-3	UF-3.a	Auditorio
	UF-3.b	Servicios Varios
	UF-3.b.1	Ex-Biblioteca - Centro de Información
	UF-3.b.2	Centros Informativos
	UF-3.c	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos
	UF-3.c.1	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos
	UF-3.c.2	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos
	UF-3.c.3	Talleres, Laboratorios y centros Tecnológicos.
UF-3.d	Centros Tecnológicos, Centros de Transferencia de Conocimiento, etc.	
CENTROS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CON FINES ACADÉMICOS Y MIXTOS		
UF-4	UF-4.a	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos
	UF-4.b	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos
ALOJAMIENTOS UNIVERSITARIOS Y CENTROS DE ESPARCIMIENTO		
UF-5	UF-5.a	Alojamiento Universitario
UF-5	UF-5.b	Comedores, Cafeterías y Área de Servicios a los Universitarios
UF-6	UF-6	Centro Deportivo (pista de atletismo, campos deportivos, pabellón cubierto, pistas polideportivas,...etc.
	UF-6.c	polideportivas,...etc.
	UF-6.d	Centro Cultural
	UF-6	UF-6.d
FACILIDADES DE TRANSPORTE		
UF-7	UF-7.a	Aparcamientos y otros servicios del transporte
	UF-7.a.1	Facilidades de Transporte
	UF-7.a.2	Facilidades de Transporte
	UF-7.a.3	Facilidades de Transporte
	UF-7.a.4	Facilidades de Transporte

Tabla 1. Unidades Funcionales y Usos previstos en la Propuesta de diseño
Fuente: Elaboración propia





**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

La ubicación y distribución de las Unidades Funcionales en el Campus puede ser observada en la Imagen 02.

La localización de las distintas Unidades Funcionales y usos concretos proyectados responde al programa de necesidades previsto en el apartado de Diagnóstico y a los Criterios establecidos en el apartado anterior.

Respecto a su localización hay que indicar lo siguiente:

- En la cabecera del Campus hacia la avenida San Hilarión se localizan todos las áreas destinadas a las Unidades Funcionales 1 [Administración y Servicio Centrales] y 6 Centros de Esparcimiento, así como también la totalidad de los usos de la Unidad Funcional 3 [Unidades de Apoyo a la Enseñanza] que prestarán servicio a todo el Campus y potencialmente a la ciudad de Sullana y parte importante de los usos de esta mismo Unidad Funcional destinados a Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos.
- En el extremo sur del Campus se localizan las áreas de la Unidad Funcional 4 [Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos] destinadas a la interrelación Universidad-Empresa; las áreas de la Unidad Funcional destinadas a la dotación de servicios al campus; y las áreas de la Unidad Funcional 3 [Unidades de Apoyo a la Enseñanza] destinada a Centro Tecnológico y de Transferencia del Conocimiento con las actividades productivas y de investigación privadas.
- En el centro del Campus se localizan la mayor parte de las áreas de la Unidad Funcional 2 [Centros de Enseñanza] de acuerdo con el esquema de desarrollo por fases previsto y que explica más adelante. Así mismo se localiza un área complementaria de la Unidad Funcional 3 [Unidades de Apoyo a la Enseñanza].



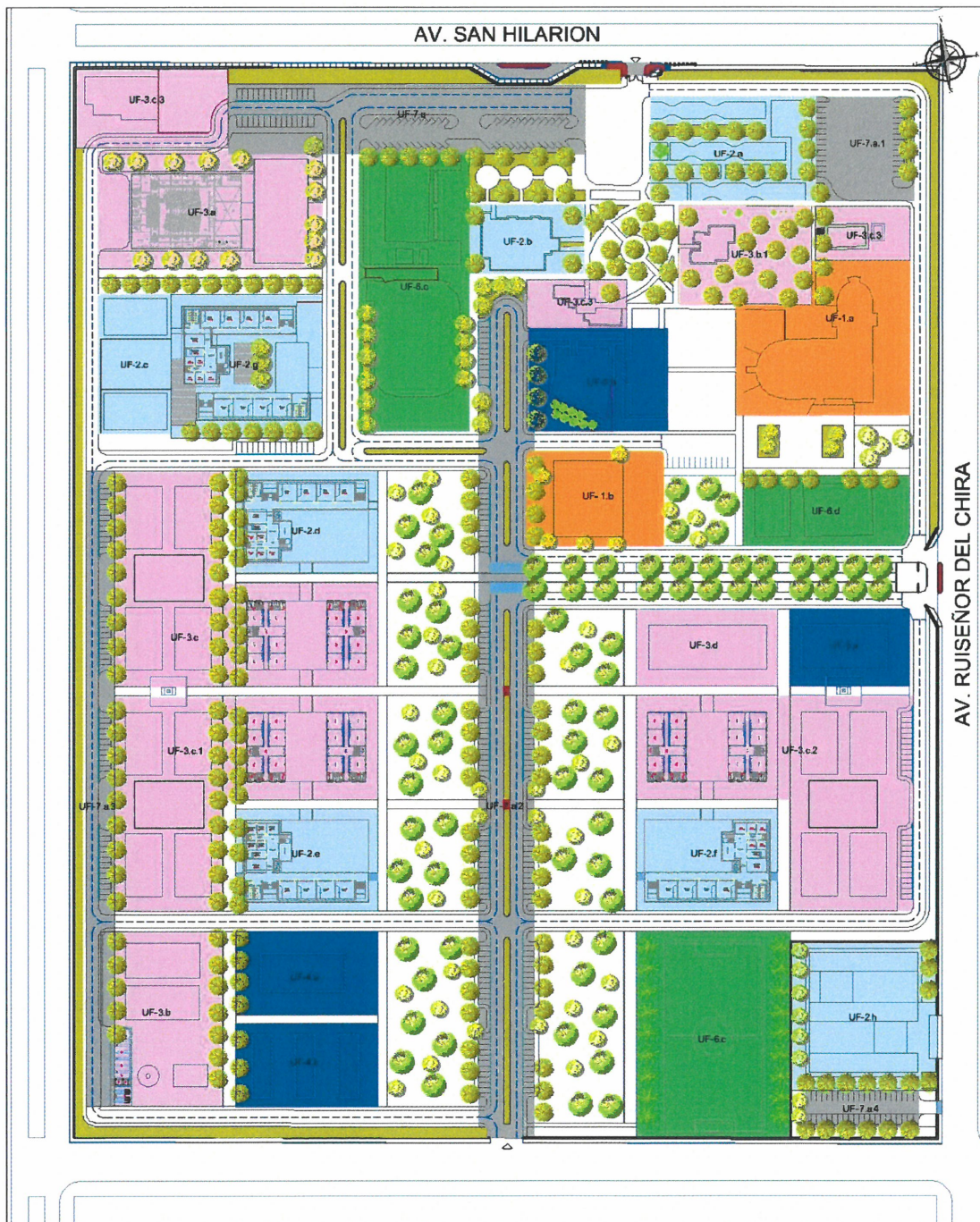


UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

Imagen 8. Esquema de Unidades Funcionales y Usos de la Propuesta de diseño
Fuente: Elaboración propia

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA PARA EL PERIODO 2015–2024





3.3.3. ZONIFICACIÓN DE LOS USOS Y UNIDADES FUNCIONALES DE LA PROPUESTA DE DISEÑO

En la Tabla 4 se indican las diferentes Unidades Funcionales previstas en la Propuesta de Ordenación, así como los usos concretos recomendados para cada zona, de entre los previstos para las distintas Unidades Funcionales en el artículo 8 del Reglamento de Edificaciones para Uso de las Universidades.

ZONIFICACIÓN				
UNIDADES FUNCIONALES	CÓDIGO	USOS PREVISTOS	SUPERFICIE (M2s)	% SOBRE CAMPU
UF-1	ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CENTRALES		14 882	5.04
	UF1.a	Administración Central y Servicios. Rectorado	10,067	5.03
	UF1.b	Administración Central y Servicios. Biblioteca Central.	1,815	0.91
UF-2	CENTROS DE ENSEÑANZA		34 474	17.94
	UF-2.a	Centros de Enseñanza. Pabellón A, B y C. Vicepresidencia académica y aulas.	4,508	2.25
	UF-2.b	Centros de Enseñanza. Pabellón D aulas	2,969	1.48
	UF-2.c	Centros de Enseñanza. Centro de Idiomas	2,167	1.08
	UF-2.d	Centros de Enseñanza. Aulas.	8,457	4.23
	UF-2.e	Centros de Enseñanza. Aulas.	4,685	2.34
	UF-2.f	Centros de Enseñanza. Aulas.	4,165	2.08
UF-3	UNIDADES DE APOYO A LA ENSEÑANZA		19 527	9.76
	UF-3.a	Auditorio	3,853	1.93
	UF-3.b	Servicios Varios	1,532	0.77
	UF-3.b.1	Ex-Biblioteca - Centro de Información	529	-
	UF-3.b.2	Centros Informativos	1,003	-
	UF-3.c	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos	11,041	5.52
	UF-3.c.1	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos	6,168	-
	UF-3.c.2	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos	4,873	-
UF-3.d	Centros Tecnológicos, Centros de Transferencia de Conocimiento, etc.	3,101	1.55	
UF-4	CENTROS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CON FINES ACADÉMICOS Y MIXTOS		28 485	14.94
	UF-4.a	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mxtos	16,335	8.17
UF-4.b	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mxtos	12,153	6.08	
UF-4.a	CENTROS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS SIN FINES ACADÉMICOS		2 518	1.26
UF-6	ALOJAMIENTOS UNIVERSITARIOS Y CENTROS DE ESPARCIMIENTO		34 499	17.40
	UF-6.a	Alojamiento Universitario	2,167	1.08
	UF-6.b	Centro Deportivo (pista de atletismo, campos deportivos, pabellón cubierto, pistas Comedores, Cafeterías y Área de Servicios a los Universitarios	3,950	1.98
	UF-6.c	polideportivas,...etc.	25,818	12.91
	UF-6.d	Centro Cultural	2,264	1.13
UF-7	FACILIDADES DE TRANSPORTE		24 426	12.26
	UF-7.a	Aparcamientos y otros servicios del transporte	19,424	9.71
	UF-7.a.1	Facilidades de Transporte	2,394	-
	UF-7.a.2	Facilidades de Transporte	6,757	-
	UF-7.a.3	Facilidades de Transporte	4,415	-
	UF-7.a.4	Facilidades de Transporte	5,858	-
UF-7.b	Maestranza	1,705	0.85	
TOTAL UNIDADES FUNCIONALES			149,696	74.85
ÁREAS LIBRES GENERALES, PEATONALES, Y VIALES			50,304	25.15
TOTAL RECINTO UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA			200,000	100.00

Tabla 4. Distribución de superficies por usos de la Propuesta de diseño Fuente: Elaboración propia



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

De la lectura de la tabla conviene destacar:

- Se reserva para Áreas Libres y Peatonales Generales estructurantes del Campus poco más del 25% del total de la superficie. Como se verá más adelante, esta reserva se completa con una superficie adicional complementaria interiores a las distintas zonas para Áreas Libres superior al 25% de la superficie total del Campus, lo que permitirá que las Áreas Libres de edificación alcancen alrededor de la mitad de la superficie total.
- Para Administración y Servicios Centrales de la Universidad se reserva casi el 6% de la superficie total, proporción adecuada para la reserva realizada para Centros de Enseñanza y Apoyo a la Enseñanza.
- Para Centros de Enseñanza y Unidades de Apoyo a la Enseñanza se prevé aproximadamente el 27% de la superficie total del recinto de la Universidad Nacional de Frontera de Sullana, por lo que es el uso mayoritario a nivel global. Dentro de este uso se considera que podrán existir en cada zona usos de Apoyo a la Enseñanza del tipo biblioteca o aula magna al servicio de cada facultad.
- Para Centros de Producción y Servicios con Fines Académicos y Mixtos se reserva poco más del 14% del total de la superficie, en desarrollo del planteamiento realizado sobre la necesidad de que la Universidad se convierta en un centro de Investigación + Desarrollo + Innovación + Producción al servicio de la sociedad y las empresas de Sullana en particular y de Piura, en general.
- Para Centros de Producción y Servicios sin Fines Académicos se reserva poco más del 1% del total de la superficie, albergando la infraestructura necesaria para la dotación de servicios del campus.
- Para Alojamientos Universitarios y Centros de Esparcimiento se reserva algo más del 17% de la superficie del Campus, destacando la reserva para uso de Centros Deportivos que por sí sola ya supone algo casi el 13% de la superficie total del recinto.
- Finalmente, para Facilidades de Transporte se reserva prácticamente el 10.56% de la superficie del Campus, garantizando así, como se verá, la satisfacción de las necesidades de aparcamiento de la Comunidad Universitaria.





PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

En la Tabla 5 se indica la superficie edificable asignada a las diferentes Unidades Funcionales y zonas previstas en la Propuesta de Ordenación.

ZONIFICACIÓN

UNIDADES FUNCIONALES	CÓDIGO	USOS PREVISTOS	SITUACIÓN	FASES	SUPERFICIE (M2s)	% SOBRE CAM PUS
ADMINISTRACION Y SERVICIOS CENTRALES					11,882	5.94
UF-1	UF1.a	Administración Central y Servicios. Rectorado	CONSTRUIDO	FASE 1	10,067	5.03
	UF1.b	Administración Central y Servicios. Biblioteca Central.	PROPUESTO	FASE 1	1,815	0.91
CENTROS DE ENSEÑANZA					34,471	17.24
UF-2	UF-2.a	Centros de Enseñanza. Pabellón A, B y C. Vicepresidencia académica y aulas.	CONSTRUIDO	FASE 1	4,508	2.25
	UF-2.b	Centros de Enseñanza. Pabellón D aulas	CONSTRUIDO	FASE 1	2,969	1.48
	UF-2.c	Centros de Enseñanza. Centro de idiomas	PROPUESTO	FASE 1	2,167	1.08
	UF-2.d	Centros de Enseñanza. Aulas.	PROPUESTO	FASE 1	8,457	4.23
	UF-2.e	Centros de Enseñanza. Aulas.	PROPUESTO	FASE 1	4,685	2.34
	UF-2.f	Centros de Enseñanza. Aulas.	PROPUESTO	FASE 2	7,520	3.76
	UF-2.g	Centros de Enseñanza. Aulas.	PROPUESTO	FASE 2	4,165	2.08
UNIDADES DE APOYO A LA ENSEÑANZA					19,527	9.76
UF-3	UF-3.a	Auditorio	PROPUESTO	FASE 1	3,853	1.93
	UF-3.b	Servicios Varios		FASE 1	1,532	0.77
	UF-3.b.1	Ex-Biblioteca - Centro de Información	CONSTRUIDO	FASE 1	529	-
	UF-3.b.2	Centros Informativos	PROPUESTO	FASE 1	1,003	-
	UF-3.c	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos		FASE 1	11,041	5.52
	UF-3.c.1	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos	PROPUESTO	FASE 1	6,168	-
UF-3	UF-3.c.2	Talleres, Laboratorios y Centros Tecnológicos	PROPUESTO	FASE 2	4,873	-
	UF-3.d	Centros Tecnológicos, Centros de Transferencia de Conocimiento, etc.	PROPUESTO	FASE 3	3,101	1.55
CENTROS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS CON FINES ACADÉMICOS Y MIXTOS					28,488	14.24
UF-4	UF-4.a	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos	PROPUESTO	FASE 3	16,335	8.17
	UF-4.b	Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos	PROPUESTO	FASE 3	12,153	6.08
UF-5	CENTROS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS SIN FINES ACADÉMICOS				2,518	1.26
	UF-4.a	Infraestructura de servicios	PROPUESTO	FASE 1,2,	2,518	1.26
ALOJAMIENTOS UNIVERSITARIOS Y CENTROS DE ESPARCIMIENTO					34,199	17.10
UF-6	UF-6.a	Alojamiento Universitario	PROPUESTO	FASE 1	2,167	1.08
	UF-6.b	Comedores, Cafeterías y Área de Servicios a los Universitarios	PROPUESTO	FASE 1	3,950	1.98
	UF-6.c	Centro Deportivo (pista de atletismo, campos deportivos, pabellón cubierto, pistas polideportivas,...etc.	PROPUESTO	FASE 1	25,818	12.91
	UF-6.d	Centro Cultural	PROPUESTO	FASE 1	2,264	1.13
FACILIDADES DE TRANSPORTE					21,129	10.56
UF-7	UF-7.a	Aparcamientos y otros servicios del transporte		FASE 1	19,424	9.71
	UF-7.a.1	Facilidades de Transporte	PROPUESTO	FASE 2	2,394	-
	UF-7.a.2	Facilidades de Transporte	PROPUESTO	FASE 1	6,757	-
	UF-7.a.3	Facilidades de Transporte	PROPUESTO	FASE 1	4,415	-
	UF-7.a.4	Facilidades de Transporte	PROPUESTO	FASE 3	5,858	-
	UF-7.b	Maestranza	PROPUESTO	FASE 1	1,705	0.85
TOTAL UNIDADES FUNCIONALES					149,696	74.85
ÁREAS LIBRES GENERALES, PEATONALES, Y VIALES					50,304	25.15
TOTAL RECINTO UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA					200,000	100.00

Tabla 5. Distribución de edificabilidades por usos de la Propuesta de diseño
Fuente: Elaboración propia





**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA**

PLAN DE DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA DE SULLANA

A fin de establecer una ordenación volumétrica básica y un pre-dimensionado de la capacidad prevista en la Propuesta de Diseño, a cada Unidad Funcional y/o zona de uso diferenciado, se le ha asignado un coeficiente de edificabilidad en metros cuadrados edificables por cada metro cuadrado de suelo de Unidad Funcional y/o zona, que multiplicado por la superficie prevista permite establecer la superficie construable total propuesta para cada Unidad Funcional y/o zona.

Los criterios seguidos para la asignación del coeficiente de edificabilidad para cada Unidad Funcional han sido los siguientes:

- Para la Unidad Funcional 1 [Administración Central y Servicios], se ha previsto un coeficiente de 1.00 M²c/M²s, previendo que puedan existir varias edificaciones aisladas con una altura de hasta 3 plantas y la ocupación del suelo por la edificación sea inferior al 50%.
- Para la Unidad Funcional 2 [Centros de Enseñanza] se ha previsto un coeficiente de 0.75 M²c/M²s, muy similar al actualmente consolidado. En este caso se prevén edificaciones de 2 plantas con una ocupación del suelo por la edificación inferior al 50%. Se pretende una imagen de edificaciones aisladas con áreas libres interiores que se integren con las áreas libres generales.
- Para la Unidad Funcional 3 [Unidades de Apoyo a la Enseñanza] se ha previsto un coeficiente de 1.50 M²c/M²s para los usos de biblioteca, centros informativos, aulas magnas y auditorio al servicio de la totalidad del Campus, pretendiendo edificaciones de hasta 2 plantas con una alta ocupación del suelo por la edificación. Para el uso de talleres, laboratorios y centros tecnológicos se ha previsto un coeficiente de 1.00 M²c/M²s, pretendiendo edificaciones aisladas entre sí con una altura máxima de 3 plantas y normal de 2 y con un alto porcentaje de áreas libres.
- Para la Unidad Funcional 4 [Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos] se ha previsto un coeficiente de 1.00 M²c/M²s, pretendiendo edificaciones aisladas de 1 o 2/3 plantas, según se destinen a producción o a investigación + desarrollo, permitiéndose una elevada ocupación del suelo.
- Para la Unidad Funcional 5 [Centros de Producción de Bienes y Servicios sin Fines Académicos] se ha previsto un coeficiente de 0.25 M²c/M²s, pretendiendo edificaciones aisladas de 1 o 2/3 plantas, según se destinen a la infraestructura para dotación de servicios.
- Para la Unidad Funcional 6 [Alojamientos Universitarios y Centros de Esparcimiento] se ha previsto un coeficiente de 1.50 M²c/M²s para el uso de Alojamiento universitario y 1.00 c/M²s para el resto de usos, menos para el de centro deportivo, pretendiendo edificaciones de 1 o 2 plantas y una alta ocupación del suelo. Para el uso de centro deportivo





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

se ha previsto un coeficiente de 0.2 M2c/M2c, suficiente para la construcción las posibles instalaciones cubiertas.

- Por último, para la Unidad Funciona 7 [Facilidades de Transporte] se ha previsto un coeficiente de 0.05 M2c/M2s, a fin de posibilitar pequeñas construcciones de portería, guardería, paraderos cubiertos, etc.

Con los criterios anteriores resulta una capacidad construible de 119,546M2c, que significa un coeficiente de edificabilidad global para la totalidad del Campus algo menos de 0,5 M2c/M2s, muy adecuada para la imagen abierta, arbolada, verde y amable que se pretende.

Por usos, la distribución de la superficie construible es la siguiente:

- Un porcentaje algo superior al 9.94% (11.882 M2c) se destina a Administración y Servicios Centrales, previendo el incremento que deberán tener los mismos con el progresivo crecimiento del número de alumnos.
- Poco más del 51% de la superficie construible (61,412 M2c) se destina a Centros de Enseñanza y Unidades de Apoyo a la Enseñanza, lo que posibilitará a muy largo plazo (más de 25 años) una capacidad de más de 15.000 estudiantes.
- Un porcentaje próximo al 24% (28,488 M2c) se destina al uso de Centros de Producción de Bienes y Servicios con Fines Académicos y Mixtos, en el convencimiento de la importancia de esta implantación para revertir a la comunidad el producto del conocimiento y la investigación Universitaria, así como de la posibilidad que este uso supone para ayudar al sostenimiento económico de la institución.
- Un pequeño porcentaje apenas superior al 0.5% (630 M2c) se destina al uso de Centros de Producción de Bienes y Servicios sin Fines Académicos, dedicado casi en exclusividad a la infraestructuras para la dotación de servicios.
- Un porcentaje de un poco más del 12% (14,628 M2c) se destina a Alojamientos Universitarios y Centros de Esparcimiento al servicio del alumnado, en el entendido de convertir el Campus en mucho más que un conjunto de aulas y despachos, sino en un espacio de convivencia y de formación de la Comunidad Universitaria.
- Finalmente, menos del 3% (3,136 M2c) se destina a las pequeñas instalaciones que puedan implantarse en las áreas destinadas a Facilidades del Transporte.

