

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO DIRECCIÓN DE OBRAS UNIVERSITARIAS

PROYECTO

DOTACION DE MOBILIARIO PARA EL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACION (CRAI) UNEMI

2018

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO	4
2. DIAGNOSTICO Y PROBLEMA	4
2.1 Descripción de la situación actual del sector, área o zona de interv de influencia por el desarrollo del proyecto	
2.3 Línea base del proyecto	7
2.4 Análisis de oferta y demanda	7
3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN	12
3.1 Alineación objetivo estratégico institucional	12
3.2 Articulación con la Planificación Institucional	12
4. OBJETIVO GENERAL	13
4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO	13
5. ANÁLISIS INTEGRAL	13
5.1 VIABILIDAD TÉCNICA	14
6 DISEÑO DE AMBIENTES	19
7 DISEÑOS DE LOS MUEBLES	23
9 MEDIDAS INDIVIDUALES DE LOS MUEBLES	28
10 REQUERIMIENTO Y ESPECIFICACIONES DE MUEBLES	36
11. TÉRMINOS DE REFERENCIAS A UTILIZAR PARA EL PROCESO:	43
Especificaciones técnicas:	43
Experiencia General y Específica	44
Tiempo de implementación	44
Otros parámetros solicitados	44
12 PRESUPUESTO	44
13. ESTRUCTURA OPERATIVA	45
14. CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES	45
14. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	45
Seguimiento a la ejecución	45
Evaluación de resultados e impactos	46
15. RESPONSABLES DEL PROYECTO	46

Nombre del Proyecto:

DOTACION DE MOBILIARIO PARA EL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI UNEMI)



Autor: Dirección de Obras Universitarias - UNEMI

Copyright: ESTE
DOCUMENTO ES
PROPIEDAD INTELECTUAL
DE UNIVERSIDAD ESTATAL
DE MILAGRO

EL MATERIAL DESCRITO EN
ESTE DOCUMENTO NO
PODRÁ SER REDISTRIBUIDO EN SU
TOTALIDAD NI EN PARTES
SIN EL CONSENTIMIENTO
PREVIO DE: UNIVERSIDAD
ESTATAL DE MILAGRO

Versión: 1

Fecha de elaboración: octubre 2018

Fecha de última revisión:

DOTACION DE MOBILIARIO PARA EL CENTRO DE RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE Y LA INVESTIGACIÓN (CRAI) - UNEMI

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO

- 1.1 Nombre del proyecto: Mobiliario para el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI- UNEMI)
- 1.2 Entidad contratante: Universidad Estatal de Milagro
- **1.3** Entidad operativa desconcentrada (EOD): Departamento de Obras Universitarias.
- **1.4** Sector educación, Subsector educación superior, tipo de inversión equipamiento
- **1.5** Plazo de ejecución: 6 meses
- **1.6** Monto total: \$636.452,32

2. DIAGNOSTICO Y PROBLEMA

2.1 Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del proyecto

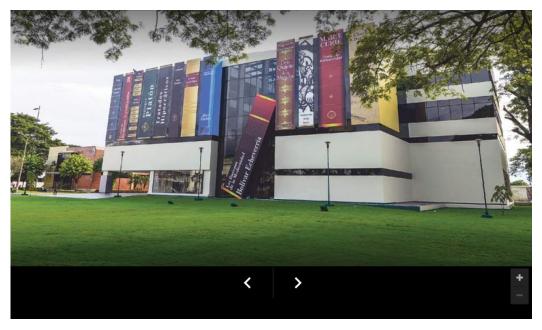
El año 2000 se presenta al Congreso Nacional el proyecto No. 21- 450 de Ley de Creación de la Universidad Nacional Autónoma de Milagro, la Universidad de Guayaquil resuelve entregar los activos, las responsabilidades administrativas, legales y el presupuesto proporcional correspondiente a la Extensión de Milagro, para la gestión autónoma de los mismos. El miércoles 07 de febrero del 2001,

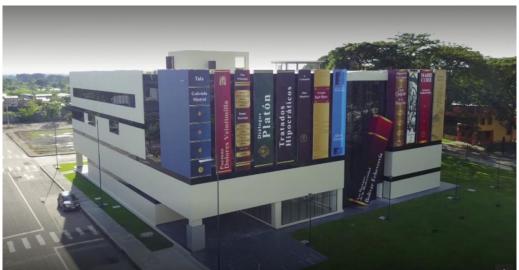


mediante Ley n nº. 2001-37 de la Función Legislativa, publicada con Registro Oficial nº. 261, se aprueba la creación de la Universidad Estatal de Milagro – UNEMI-.

El 9 de noviembre del 2017, se realizó la recepción definitiva de la construcción del edificio donde funciona el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) Biblioteca Unemi., evolucionando el concepto de Biblioteca, con la transformación de los servicios que usualmente daba la antigua Biblioteca Paúl Ponce Rivadeneira, donde los estudiantes y profesores puedan tener acceso a las tecnologías de la investigación mediante la utilización de recursos impresos, digitales, base de datos, conectividad, acceso a las redes sociales, intercambio de documentos digitalizados, espacios para conferencias en la web, entre otros, que facilite la construcción del conocimiento y la investigación desde la visión de un trabajo en equipo, colaborativo y bajo la visión de todos los actores.







2.2 Identificación, descripción y diagnóstico del problema

El poco mobiliario y equipamiento tecnológico heredado del antiguo edificio de biblioteca, hace imposible el brindar un servicio de calidad, acorde con los espacios creados para dar el servicio de un centro de recursos para el aprendizaje y la investigación, a la población investigadora de la ciudad, el cantón y la provincia.

Por ser una institución el estado cuya misión es la de formar profesionales, es importante fortalecer la academia, por lo que equipar éste edificio con los mobiliarios y equipos tecnológicos adecuados es una misión importante.

La Universidad Estatal de Milagro, su población trabajadora, docentes y estudiantes, necesitan un mobiliario y equipamiento tecnológico en su nuevo edificio para potencializar sus capacidades intelectuales, porque un ambiente agradable, confortable es indispensable para la aprender, y mejorar sus capacidades cognitivas.

2.3 Línea base del proyecto

Para establecer nuestros indicadores de línea base nos referiremos a los usuarios internos de la Universidad estatal de Milagro.

Los usuarios internos son los estudiantes profesores y personal administrativo de la Universidad Estatal de Milagro.

Estos indicadores son:

- 1. Índice de recursos tecnológicos implementados en relación a los requeridos.
- 2. Porcentaje de mobiliarios instalados.
- 3. Porcentaje de equipos y herramientas tecnológicas instaladas.

El primer indicador aplicado a la comunidad universitaria de la Universidad Estatal de Milagro y visitantes.

El segundo indicador aplicado a la comunidad universitaria de la Universidad Estatal de Milagro y visitantes.

El tercer indicador aplicado a la comunidad universitaria de la Universidad Estatal de Milagro y visitantes.

2.4 Análisis de oferta y demanda

Demanda

a) Población de referencia

La población de referencia; es la población total del área de influencia del proyecto, son los habitantes del cantón Milagro, es

decir 166.634 habitantes, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC.

Tabla No. 1: población de referencia

Área	Mujeres	Hombres	Total	% Mujeres	% Hombres
Urbana	67.446	66.062	133.508	50,52	49,48
Rural	15.947	17.179	33.126	48,14	51,86
Total Cantonal	83.393	83.241	166.634	50,05	49,95

Fuente: Plan de desarrollo y reordenamiento territorial 2014

b) Población demandante potencial

Al implementarse el proyecto en la Universidad Estatal de Milagro, se considera la población de Milagro como la población de referencia y ante ello, las poblaciones vecinas siendo potenciales requirentes del servicio, se ha tomado un porcentaje del 5% de su población como la población joven de las mismas, que oscila en las edades que se proyectan a estudiar la universidad y en su carrera, el uso de una biblioteca bien equipada, y con el concepto se servicios orientados a la investigación se hace indispensable para sus actividades del ámbito estudiantil y profesional. Con respecto a las comunidades cercanas, específicamente son los cantones: Alfredo Baquerizo Moreno, Durán, El Triunfo, General Antonio Elizalde, Marcelino Maridueña, Naranjal, Naranjito, Simón Bolívar y Yaguachi, que se reflejan en el siguiente cuadro

Tabla No. 2: Población Potencial cantones vecinos

Cantones vecinos	Población Demandante Potencial
Alfredo Baquerizo Moreno	1.258
Durán	11.788
General Antonio Elizalde	532
Marcelino Maridueña	602
Naranjito	1.859
Naranjal	3.450
Simón Bolívar	1.275
Yaguachi	3.048
TOTAL	23.812

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Teniendo una Población Demandante Potencial de 23.812 personas, quienes serán aproximadamente el 14,29% de la población de Milagro.

a) Población demandante efectiva

La Población Demandante Efectiva, será netamente la Comunidad Universitaria, siendo la conformada por sus estudiantes y los docentes, personal administrativo y de apoyo que laboran y estudian en la Universidad, quienes necesitan una nueva infraestructura para desarrollar de manera más funcional y eficiente sus actividades dentro del aprendizaje de las diferentes carreras que existen en la Unemi, con el fin de desarrollar sus potencialidades de manera eficaz, para el beneficio de esta comunidad y a medio y largo plazo, para el beneficio de la Comunidad y del País. Así, la Población Demandante Efectiva se conforma en las 4486 personas, entre alumnos, personal administrativo y docentes de la Universidad Estatal de Milagro.

Tabla No. 7: población estudiantil Unemi.

Año	Nº Estudiantes	Nº Graduados
2014	5.005	1.112
2015	5.566	1.904
2016	6.112	851
2017	6.215	548

Fuente: PEDI 2018-2021 - Sistema de Gestión Académico UNEMI, noviembre 2017

Tabla No. 8: profesores de pregrado Unemi 2017.

Tipo De Contratación	Profesores	Dedicación		Genero)			
		Tiempo completo	157	Masculino	104			
Titulares	173	Medio Tiempo	14	Masculino	104			
Titulates	1/3	Tiempo parcial	2	Femenino	69			
		TOTAL	173	TOTAL	173			
	60	Tiempo completo	53	Masculino	31			
Ocasionales		Medio Tiempo	2		JI			
Ocasionales		60	00	00	00	Tiempo parcial	5	Femenino
		TOTAL	60	TOTAL	60			
Invitados	1	Tiempo Parcial	1	Femenino	1			
		TOTAL	1	TOTAL	1			
TOTAL		234						

Fuente: PEDI 2018-2021 Vicerrectorado Académico y de Investigación / Unidad de Talento Humano, nov/17

Tabla No. 9: profesores de postgrado Unemi 2017

Tipo De Contratación	Profesores	Dedicación		Genero)
		Tiempo completo	5	Masculino	3
Titulares	6	Medio Tiempo	1	Mascullio	J
Titulales	0	Tiempo parcial	0	Femenino	3
		TOTAL	6	TOTAL	6
		Tianana aanuulata	40		
		Tiempo completo	10	Masculino	9
Ocasionales	60	Medio Tiempo	1		_
		Tiempo parcial	0	Femenino	2
		TOTAL	11	TOTAL	11
Invitados	1	Tiempo Parcial	1	Femenino	1
IIIvitados	l	TOTAL	1	TOTAL	1
		TOTAL		TOTAL	I I
Hamananiaa	40	Maralia Tianana	44	Managelina	44
Honorarios	18	Medio Tiempo	11	Masculino	14
		Tiempo parcial	7	Femenino	4
		TOTAL	18	TOTAL	18
TOTAL		36			

Fuente: PEDI 2018-2021 - Sistema de Gestión Académico UNEMI, noviembre 2017

Tabla No. 10: población total

Población total						
Detalle	Cantidad					
Estudiantes de pre-grado y grado	6.215					
Profesores de pre-grado	234					
Profesores de prostgrado	67					
TOTAL	6.516					

Fuente: Grupo de proyectos

d). estimación del déficit o demanda insatisfecha

De acuerdo a la propuesta de la "Dotación de la infraestructura mobiliaria para el CRAI de la Universidad Estatal de Milagro, provincia del Guayas", la institución se enfoca en mejorar el servicio complementario de la enseñanza y la investigación que se brinda en la actualidad, estimando por ello una Demanda Insatisfecha, que es de cerca; un 20% de la población universitaria, es decir unos 1.303 alumnos.

Si a este grupo de personas, agregamos las 207 trabajadoras del Personal Administrativo y 70 trabajadores del Personal de Servicios Generales, el universo de usuarios de la UNEMI es de 6,762 personas, que potencialmente podrían hacer uso de las instalaciones del CRAI.

Los ciclos de utilización están dados por los horarios de afluencia, según los horarios de clases de cada materia de los diferentes pensum de las carreras de pregrado y post-grado que ofrece la UNEMI, y adicionalmente el tiempo de utilización de las instalaciones.

Basado en los parámetros anteriormente indicados, los estándares internacionales indican que para el nivel de potencial público global del CRAI, se debe manejar un estimado de 20% de dicha población como usuarios coincidentes en el edificio, esto es una cantidad de alrededor de 1.014 personas.

El cálculo de diseño del edificio es de un flujo nominal de 1.500 personas, por ello la capacidad es adecuada, y en base a ese número se debe de proveer el mobiliario.

3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

3.1 Alineación objetivo estratégico institucional

"Contribuir con el fortalecimiento de la infraestructura, recursos y servicios como soporte de gestión al desarrollo institucional en el ámbito académico y administrativo"

3.2 Articulación con la Planificación Institucional

Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

Objetivo Estratégico Institucional

Incrementar hasta el 2018 la calidad y pertinencia de los procesos de gestión académica y administrativa.

Modelo de evaluación institucional CEAACES septiembre 2015

Recursos e infraestructura, entorno de las actividades académicas, indicador calidad de aulas y bibliotecas

Las Instituciones de educación superior deben contar con espacios adecuados para el desarrollo de sus actividades académicas

Los espacios destinados a las actividades de aprendizaje, deben garantizar características mínimas de funcionalidad, tales como: a) facilidades de acceso y utilización; b) buena iluminación; c) buena ventilación; d) sitios de trabajo MOBILIARIO cómodos y funcionales, y e) facilidades para utilizar recursos multimedia MOBILIARIO PARA COMPUTADORAS y sitios de estudios sean grupales, e individuales.

4. OBJETIVO GENERAL

Entregar a la comunidad Universitaria servicios de calidad, asegurando la continuidad de la impartición del conocimiento y la investigación de las cátedras en espacios funcionales, y con calidad de servicios, para el cumplimiento de este objetivo se considera como una de las acciones a realizar la adquisición de mobiliario bibliotecario.

4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO

 Fortalecer los espacios creados para la enseñanza y la investigación con la implementación de mobiliario bibliotecario de líneas modernas acorde a las exigencias de un edificio inteligente como es el CRAI de la Unemi.

5. ANÁLISIS INTEGRAL

El edificio del Crai, está distribuido en 4 plantas, donde convergen y se integran recursos documentales, infraestructura tecnológica, espacios y equipamientos diversos, recursos humanos, así como diversos recursos in situ accesibles via red, orientado al aprendizaje del alumno y a la investigación.

El proyecto está ubicado frente al bloque de Ciencias de la Salud, en un espacio de 4700 m2, equipado con libros, puntos de red, bibliotecas virtuales, puestos y salas de trabajo en grupo.

5.1 VIABILIDAD TÉCNICA

Diseño de mobiliario correspondiente por piso y por área de trabajo.

Una vez definido el listado preliminar del mobiliario que satisface las necesidades del CRAI y sus usuarios, corresponde lograr la debida organización del mobiliario, pues con los diferentes elementos se estructuran las zonas de paso y circulación, los espacios de las estanterías para el libre acceso, la entrada a las áreas de lectura, etc., es decir la circulación de los usuarios, sean estos estudiantes, docentes o personal administrativo.

Una acertada organización de los espacios permite:

- Reducir al mínimo el número de mostradores a fin de optimizar las tareas del personal bibliotecario.
- Facilitar el control de todos los espacios.
- Ubicar los mostradores en sitios visibles y accesibles al público desde cualquier punto.

La propuesta de la consultora Simuy Wong Tomalá, para el mobiliario del CRAI, proyecta una una circulación favorable en función del tipo de mobiliario seleccionado y su respectiva distribución, que permita la movilidad y la adaptación a las nuevas necesidades en caso de ampliaciones y crecimiento de los servicios del CRAI.

Desde el punto de los servidores del CRAI, por ejemplo quienes tienen la función de bibliotecarios pueden realizar con facilidad las modificaciones en la distribución de bibliografía, y llevar a cabo nuevas asignaciones de libreros según los tipos de literatura, tan sólo cambiando de sitio algunos elementos de mobiliario si así lo desease.

El tipo de diseño de los espacios dedicados a la biblioteca en el CRAI, en base al concepto arquitectónico del edificio, son de tipo abierto y flexible, pues el fácil acceso facilita la optimización de servidores bibliotecarios, sinembargo como en

todo centro como éste, deberá mantenerse la vigilancia y la atención como parte del control de una biblioteca, facilitada por la circulación diseñada.

En el CRAI las diferentes áreas en cada piso ocupan espacios definidos, con un equilibrio funcional entre ellos, pues dentro de las consideraciones de diseño del CRAI, su ubicación dentro del campus universitario y la gestión y administración de todo el centro, se logra que a través de estas herramientas aplicadas, se haga del CRAI una biblioteca que sea óptima y eficaz en su intención de favorecer la investigación, el estudio y en fin, el crecimiento intelectual y profesional de los estudiantes.

Adecuada señalización

En el interior del edificio, una vez esté instalado el nuevo mobiliario, será necesario encontrar con facilidad los espacios y la información que ofrece la biblioteca, logrando una fácil e inmediata identificación, casi intuitiva, de adónde debe dirigirse para encontrar la información que busca, por ende la señalización complementa la forma de encontrar las condiciones idóneas para consultarla, por eso recomendamos considerarlo en la siguiente fase del proyecto de equipamiento del CRAI, incluso en el exterior también, para orientar al usuario desde cualquier punto de la universidad, sobretodo a visitantes, y en el caso de medidas de seguridad, para definir los puntos de encuentro en el caso de una evacuación por alarma de incendio, sismo, etcétera.

El usuario discapacitado o con movilidad reducida

Se entiende por discapacitado a toda persona que posee cualquier restricción o impedimento en la capacidad de realizar una actividad de manera normal para el ser humano, como consecuencia de un deterioro que puede ser temporal o permanente, reversibles o no. En la época actual, gracias a políticas de inclusión impulsadas por el Estado, este grupo humano está cada vez menos desfavorecido.

En línea con una igualdad de derechos y oportunidades, se requiere que se le dedique una atención especial en el momento de diseñar una biblioteca, tanto en cuanto a la adecuación de los espacios, como a la elección de los tipos y sistemas de consulta de la información, a fin de que sean accesibles y no existan barreras arquitectónicas, lo cual no aplica porque el edificio del CRAI en su diseño tomó en cuenta esta realidad y se cuenta con accesos para este grupo humano.

En cuando al mobiliario, la propuesta de la Diseñadora Simuy Wong Tomalá, incluye los siguientes criterios que se adecuan al usuario con discapacidad:

- La distribución del mobiliario permite la circulación a los usuarios que tienen dificultades de movilidad.
- Las estanterías y otros elementos que contienen bibliografía de libre acceso, permite el acceso a todos los documentos.
- El mobiliario de atención al público permite el acercamiento frontal de una silla de ruedas.

Por todo lo anterior, la debida circulación está reflejada en los planos que compaña este informe, pues con este criterio se elaboró la propuesta de mobiliario

MOBILIARIO DISEÑADO:

- Sillas
- Mesas de lectura
- Mesas de trabajo
- Perchas libros
- Perchas revistas catálogos
- Sala de audiovisuales
- Estaciones de trabajo
- Salas de lectura
- Salas de trabaio
- Salas de reunión
- Mobiliario con punto eléctrico
- Recepción
- Señalización gráfica y
- diseño de elementos gráficos

De acuerdo con Simuy Wong. 2018., se presenta a continuación fichas de cada elemento del mobiliario, en el que se indican las especificaciones técnicas a considerarse en la futura adquisición de los mismos, en lo que se detalle el número de ítem, descripción, cantidad solicitada y ubicación. Las especificaciones técnicas del mobiliario fueron consideradas bajo los siguientes estándares de diseño aplicables para bibliotecas:

- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1556 Primera revisión 2017-08 –
 MUEBLES DE OFICINA. DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1641 Primera revisión 2016-06 –
 MUEBLES DE OFICINA. ESCRITORIOS Y MESAS. REQUISITOS
- Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1642 Primera revisión 2016-08 MUEBLES DE OFICINA. UNIDADES DE ALMACENAMIENTO.
 REQUISITOS

La investigación de la Diseñadora Simuy Wong, 2018, expresa como resultado de la selección cromática de colores adecuados para el CRAI, aplicando la psicología de los colores que ayuden a mantener la concentración y a estudiar mejor, se indica lo siguiente:

TEORIA CROMATICA DEL COLOR PARA DISEÑO DE MOBILIARIO EIDFICIO BIBLIOTECA CRAI UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO -UNEMI

En el Edificio de la Biblioteca de la Universidad Estatal de Milagro CRAI, se hizo el estudio de diseño de mobiliario para implementar sus instalaciones. Es así como la presente teoría de color se basa en colores reflejados por la luz, ya que el edificio CRAI, cuenta con gran cantidad de luz natural por sus ventanales en fachada frontal y fachada posterior, así mismo por las ventanas perimetrales altas en cada piso, ventanales en salón de convenciones, y en diferentes instancias del edificio.

El color reflejado a la luz cambia un poco al ser absorbida por este (luz), como el edificio es amplio y blanco sus paredes interiores, he ideado utilizar colores

vibrantes para sus sillas y asientos, y en escritorios, mesas, superficies y estructuras

en colores más neutros.

La psicología del color y la teoría del color se aplican a diferentes ámbitos de nuestra

vida, y el mobiliario de la oficina no iba a ser menos. Lo normal es pasar una media

de 6 u 8 horas al día de lunes a viernes en la oficina, por lo que es necesario escoger

una decoración y gama de colores que resulten visualmente agradables para los

trabajadores. Con la siguiente gama de colores, al trabajador y al usuario de la

biblioteca le causará sensaciones positivas en lo personal y lo laboral.

Escritorios, mesas, superficies, estructura de mesas: Colores neutros, como blanco

en estructura metálica, tableros en melanina maderada color miel modelo Morocco.

Sillonería:

Sillas para oficina: Verde limón

Sillas para cafetería: Amarillo

Sillas para convenciones: azul ultramar

Sillas para biblioteca: naranja

Silla para esparcimiento: rojo

Mobiliario para exterior gris

Mamparas divisorias: estructura en gris, y/o blanco,

combinado con tableros laminados modelo Morocco.

Centrándonos en el acabado de los muebles de oficina, los acabados mate resultan

más agradables que aquellos con acabado brillante, ya que de esta manera

evitamos posibles reflejos de luz que puedan provocar distracciones y resulten

molestos. Además, es interesante no elegir un único color en el mobiliario, lo bueno

es jugar con combinaciones de colores y contrastes sutiles para evitar saturar a la

vista. Un único color puede resultar aburrido, mientras que demasiados e intensos

o contrarios pueden resultar muy agobiantes

La Diseñadora Simuy Wong, recomienda esta gama de colores para muebles de

oficina en CRAI, por ser colores vibrantes y juveniles, que al ser combinados con

18

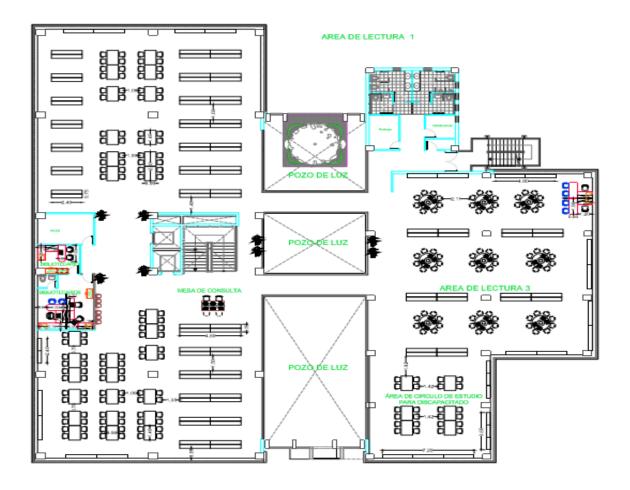
las superficies neutras, contrastan de manera agradable a la vista, las paredes de Edificio de CRAI son blancas, asi que con esta gama de colore le irá muy bien.

6.- DISEÑO DE AMBIENTES

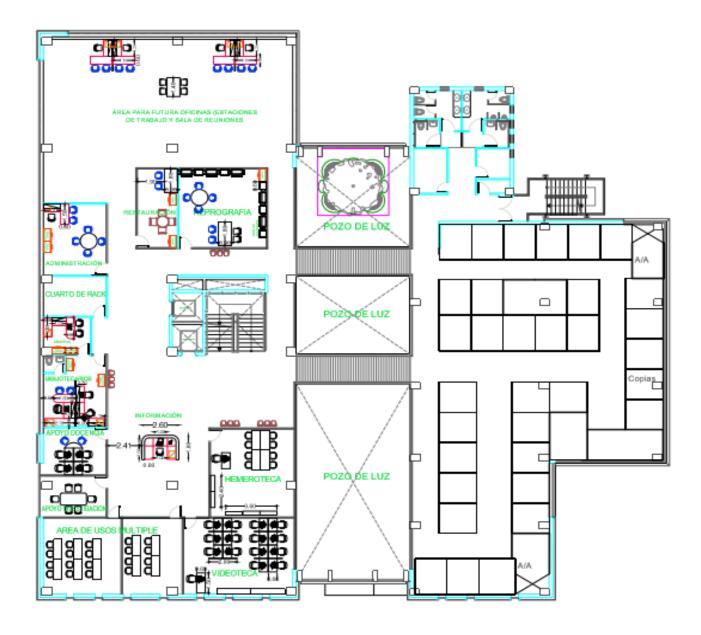
PLANTA BAJA DEL CRAI



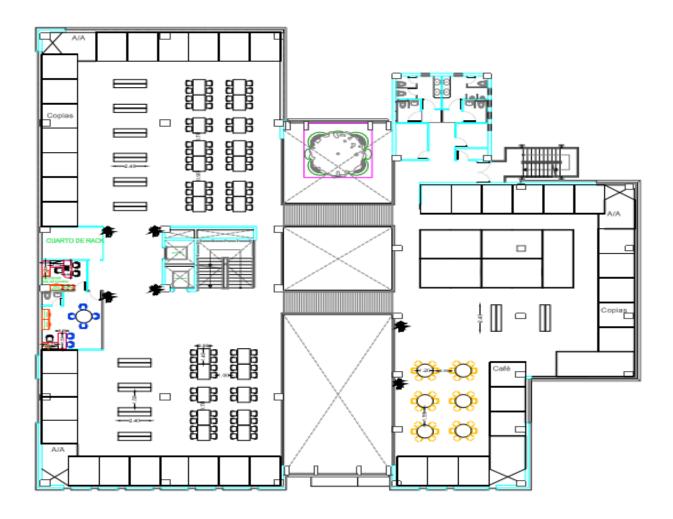
1ERA PLANTA ALTA



2DA. PLANTA ALTA



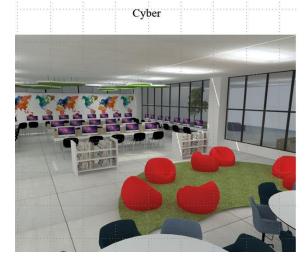
3RA. PLANTA ALTA



7.- DISEÑOS DE LOS MUEBLES PLANTA BAJA

















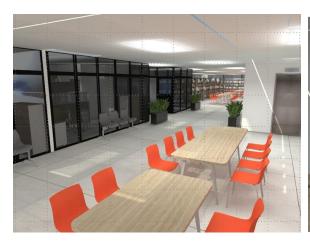




PRIMERA PLANTA ALTA









SEGUNDA PLANTA ALTA

















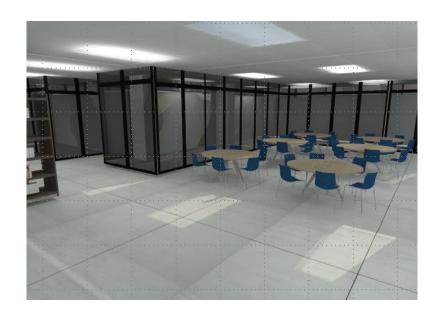




Apoyo investigación

TERCERA PLANTA ALTA

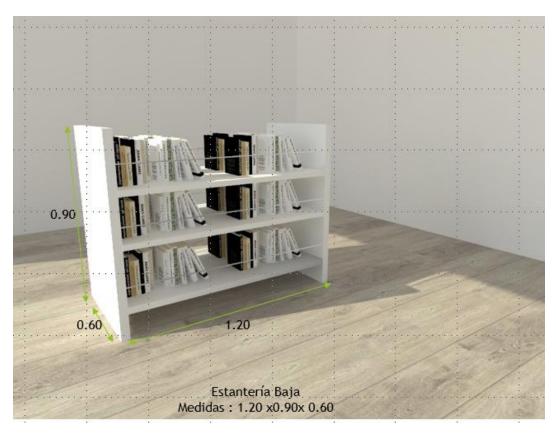




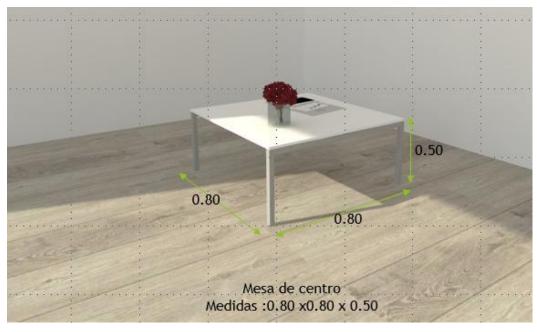
9.- MEDIDAS INDIVIDUALES DE LOS MUEBLES

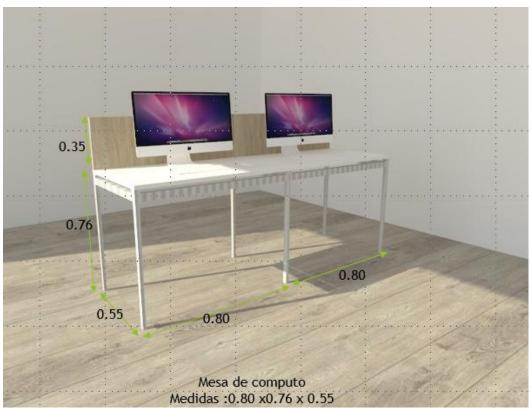








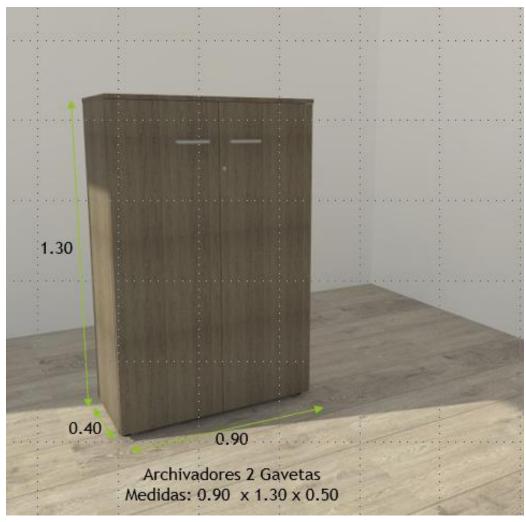












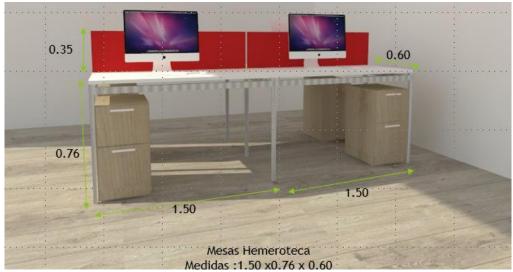














10.- REQUERIMIENTO Y ESPECIFICACIONES DE MUEBLES

<u>Planta Baja</u>

AREA	MUEBLE	CANTIDAD	DESCRIPCION	NECESIDAD
INFORMACIÓN - RECEPCION DE LIBROS	COUNTER RECEPCION	1	Area de Counter recepcion-informacion: estación de trabajo cerrado, con puerta baja de ingreso, superficie de transaccioN, cajoneras, vitrinas de exposicion, superficies de trabajo, sistema pasacables, portateclados.	Crear una Recepcion informacion para usuarios. Recoleccion de libros folletos que utilizan los alumnos. Apoyo a los bibliotecarios, apoyo a alumnos en sala de lectura, cyber, videoconferencia, sala de convenciones, etc
			Funciòn: Informacion, recepcion documentos y libros. Mueble diseñado para la necesidad de recolectar libros, recpcion de documentos, bajo los estàndares de funcionalidad, comodidad y estetica	
SEGURIDAD - MONITOREO	ESTACION DE TRABAJO CERRADO (OCULTO)	1	Estacion de trabajo interna, cerrada, para guardias de seguridad y control, con sistema piso/techo, puerta de ingreso. Superficies con pasacables, àrea para monitores de control, etc	Reubicar àrea de guardias de seguridad y equipos de video que estan a la vista, a la fragilidad de la cominidad. Crear una nueva àrea de seguridad que estè oculta a usuarios del CRAI, y que brinde el servicio de vigilancia con monitor, càmaras, alarmas etc. Se reubico al pie de escalera para subir aller piso alto. Area cerrada como cubiculo de trabajo, en donde tendran vidrio reflectivo, y sistema de Aire Acondicionado.
			Funcion: Vigilancia, control de usuarios, seguridad.	
			Estacion de trabajo diseñado para dar comodidad a guardias de seguridad, y que brinde funcionalidad para pasar 8 horas corridas según su turno. Lugar ventilado por Aire Aconcionado, y conectores electricos para proceder a conectar equipos de vigilancia	
1				
BIBLIOTECARIOS	ESTACION DE TRABAJO	1	Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Bibliotecarios	Ordenar las àreas de Trabajo en el que se desarrollan las personas que supervisan la biblioteca CRAI, para esto tuvimos reuniones con la Lcda. Juanita Coka, directora del CRAI, quien nos supo guiar para la concepcion de todas las àreas del CRAI. Las oficinas de biblitecarios, deben ser desarrolladss en un ambiente armonioso, en donde mantengan en orden sus documentos, y sus asistentes se sientan comodos, cada uno con archivadores aèreos, pedestal, etc. La ambientacion que sugiero es un ambiente jovial, en el que sus bibliotecarios gustan de atenderlos, por eso incluyo en vistas gigantografias con temas de naturaleza, por desarrollarse en una ciudad con motor agricola, y temas concerniente a la caña, banano etc. Esto darà un ambiente mas acogedor, juvenil, agradable.
			Funcion: Area de trabajo para bibliotecarios, asistente de bibliotecarios, atencion a usuarios. Estacion de trabajo abierta, con mamparas divisorias, a media altura, funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmoda para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion	
			Mamparas con telas acusticas y resistentes a elementos como agua cigarrillo, manchas de café etc	

			Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Bibliotecarios	Crear fàcil acceso a servicio de prestamos de laptops para usuarios, y apoyo a bibliotecario
SERVICIO DE PRESTAMOS DE PORTATILES	ESTACION DE TRABAJO	1	Funcion: Area de trabajo para asistente de bibliotecarios, atencion a usuarios.	
			Estacion de trabajo abierta, anciado a pared funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmodo para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion	
CASILLEROS	CASILLEROS O LOCKERS	i	Locker metàlico, o casilleros con aldaba de seguridad en su puerta, metàlicos.	Implementar àrea para casilleros con seguridad para estudiantes, para almacenar según horas de estudio en el CRAI,.
			Funcion: Guardar con seguridad objetos privados y utiles educativos (mochilas, laptops, libros etc)	
			Locker metàlico, o casilleros con aldaba de seguridad en su puerta.	
LECTURA INFORMAL	SALAS DE ESPERA	4	Area para lectura y estudio, còmoda, de fàcil limpieza, resistentes y decorativa.	
			Funcion: Facilitar el estudio, reunion de trabajo.	Oiseñar e implementar un àrea que albergue de manera optima a estudiantes para la lectura, estudio, espera, reunion de trabajo, estudiantes de nivel superior etc. Habia que concebir muebles còmodos, decorativos, resistentes y que cumplan esta funcion bajo los estandares de seguridad, funcionalidad y estètica.
				El resultado, es un àrea còmoda para el usuario, con agradable ambiente de trabajo, y funcional para el estudiante universitario.
1			1	
			Salas de espera, que comprenden juegos de sofas tripersonal y bipersonal, mesas de estudio y sillas livianas y comodas, vitrinas para exhbicion de nuevos lanzamientos de libros, vitrinas bajas par revistas, folletos, dipticos etc.	
JARDIN Y ALFOMBRA VERDE	MESAS Y SILLAS	1	Area para lectura y estudio, còmoda, de fàcil limpieza, resistentes y decorativa.	
			Funcion: Facilitar el estudio, reunion de trabajo, esparcimiento.	Diseñar e implementar un àrea que albergue de manera optima a estudiantes para la lectura, estudio, espera, reunion de trabajo, estudiantes de nivel superior etc. Habia que concebir muebles còmodos, decorativos, resistentes y que cumplan esta funcion bajo los estandares de seguridad, funcionalidad y estètica.
			Salas de estudio, que comprenden juegos de mesas de estudio y sillas livianas y comodas, vitrinas para exhbicion de nuevos lanzamientos de libros, vitrinas bajas par revistas, folletos, dipticos etc.	El resultado, es un àrea còmoda para el usuario, con agradable ambiente de trabajo, y funcional para el estudiante universitario.

			Area de Cesped sintetico decorativo, pasto artificial y mueble tipo puff de fibra de vidrio , comodos y resistentes, ideal para ambiente juvenil y de esparcimiento	
CYBER	MESAS DE TRABAJO	1	Area de mesas individuales para la investigacion y servicio de computo.	Reorganizar àrea de Cyber o computo, propiciar conceptos de funcionalidad, diseño, sacar provecho para que entren mas usuarios y al mismo tiempo satisfacer requerimiento de usuarios que pasa tiempo sentado en cyber, y otorgar un sitio ideal para la investigacion y que sea complemento de su reunion de trabajo o estudio.
			Funcion: Facilitar la investigacion, los trabajos en grupo, servicios de computo, funcinal y que mantenga privacidad.	
			Area diseñada para cyber-usuarios, con finalidad de pasar horas investigando, o trabajando en computadoras, manteniendo la privacidad. Complemento de estudiantes para grupos de trabajo, estudiantes de nivel superior, usuarios en general.	
CENTRO DE CONVENCIONES	SILLAS Y ESCRITORIOS	1	Area para difusion, reuniòn en asambleas, dispocision para albergar a mas de 100 personas.	Crear àrea para salon de convenciones, en el que se logrò albergar 132 sillas fijas. Con capacidad a mas, ideal para asambleas y recibimientos de personajes publicos.
			Funcion: Salon de convenciones, asambleas, ceremonias, congregaciones etc.	Amplio y còmodo.
			Area para asambleas, capaz de albergar a mas de 100 personas, conformado por sillas apilables comodas, tapizadas, y escritorios, podium para microfono	
+	I		.	
VIDEOCONFERENCIA	MESAS DE TRABAJO Y SILLAS	1	Area de trabajo conformado por mesas de trabajo, individuales, ideal para charlas audiovisuales etc. Còmodas y funcional	Mejorar el àrea para sala de videos, en donde debe prevalecer el audio, comodidad, sencilles y funcionalidad. Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de detalles.
CHARLA VISUAL			Funcion: Area para charlas o clases con videos.	

			Estacion de trabajo con mesas individuales, con niveladores en las patas,sistema para cableado interno, sillas comodas.	
MOBILIARIO EXTERIOR			Mobiliario resistente para exteriores	
			Funcion: Mobiliario para estudiantes en àrea exterior, comodo y resistente	Complementar el àrea exterior con Mobiliario para exterior, en fibra de vidrio, resistente, ligero, facil limpieza, fresco, y de diseño moderno, según sugiero en diseño propuesto, ideal paraesparcimiento.
			Mobiliario en fibra de vidrio según diseño propuesto	
AMBIENTACION - DECORACION	AMBIENTACION	1 1 1	Adhesivos o gigantografias, segùn diseño propuesto (area cyber / bibliotecarios / videoconferencia	Para hacer un ambiente mas acogedor, sugiero gigantografias según diseño presentado, que le darà un ambiente màs jovial y moderno.
			Funcion: Hacer un ambiente mas agradable	
		1	Arte a la Subidas de escalera, en recuadro de pared.	
		1	10 Macetas rectangulares fibra de vidrio, color a escoger 0,90x0,20x0,35 (incluye planta Palma Raphi h=0,80m)	Para armonizar un ambiente, nada mejor que las plantasm que daràn calidez y ayudarà a la mejor concentracion en ambientes de estudio y trabajo
		3	Elemento colgante, propuesto en diseño, ligero, decorativo para estructura de cubierta.	Para equilibrar la altura de cubierta en edificio, sugiero algun elemento decorativo que cuelgue de cubierta, que tiene que ser ligero, moderno, y que armonice con el concepto juvenil que se le ha dado al edificio del CRAI.

Primer piso alto

AREA	MUEBLE	CANTIDAD	DESCRIPCION	NECESIDAD
			Area de lectura y estudio, donde se albergaran cerca de 30.000 libros en su primera etapa.	Crear un àrea de estudio y lectura, que enfoque el concepto de usuario en investigacion, amplio, còmodo y que ayude a la concentracion. Se incluye mobiliario funcional, estètico y moderno, para que cumpla con las necesidades de los estudiantes.
	ESTANTERIAS / BIBLIOTECAS	1	Funcion: Piso destinado para àrea de lectura y estudio.	Para dar mayor eficiencia a la busqueda de usuario a biblioteca, se diseño unas mesas de informacion electrificadas, ideal para la busqueda de libros, folletos etc. Este diseño se encuentra en Anexo de detalle mobiliario.
SALA DE LECTURA			Mesas y sillas de trabajo individuales, sillas comodas y ligeras, Estanterias resistentes al peso, con separador de libros, durables, resistente a manchas con marcadores y cigarrillos, revestimiento laminado, estructura metalica, reforzadas, con apoya libros en los costados,	
			En este piso, tambien hay àreas para bibliotecarios de servicio en oficinas abiertas para atencion a estudiantes. Como indica el plano.	

1			r		
	ESTACION DE TRABAJO ABIERTA		Estacion de trabajo abierta, para apoyo de bibliotecarios	Se creò àrea de trabajo para apoyo de bibliotecarios y servicio a usuarios de biblioteca.	
			Esta àrea incluye tambien bibliotecarios de servicio, esto quiere decir que dan servicio a usuarios de la biblioteca		
			Estacion de trabajo abierta, para apoyo de bibliotecarios		
BIBLIOTECARIOS ESTACION DE TRABAJO 1		1	Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Bibliotecarios	Ordenar las àreas de Trabajo en el que se desarrollan las personas que supervisan la biblioteca CRAI, para esto tuvimos reuniones con la Lcda. Juanita Coka, directora del CRAI, quien nos supo guiar para la concepcion de todas las àreas del CRAI. Las oficinas de biblitecarios, deben ser desarrolladss en un ambiente armonioso, en donde mantengan en orden sus documentos, y sus asistentes se sientan comodos, cada uno con archivadores aèreos, pedestal, etc. La ambientacion que sugiero es un ambiente jovial, en el que el joven estudiante es el principal usuario, y sus bibliotecarios gustan de atenderlos, por eso incluyo en vistas gigantografias con temas de naturaleza, por desarrollarse en una ciudad con motor agricola, y temas concerniente a la caña, banano etc. Esto darà un ambiente mas acogedor, juvenil, agradable.	
1	'				
			Funcion: Area de trabajo para bibliotecarios, asistente de bibliotecarios, atencion a usuarios.		
			Estacion de trabajo abierta, con mamparas divisorias, a media altura, funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmoda para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion		
			Mamparas con telas acusticas y resistentes a elementos como agua, cigarrillo, manchas de café etc		
			Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Bibliotecarios		
ASISTENTE BIBLIOTECARIO	ESTACION DE TRABAJO	1	Funcion: Area de trabajo para asistente de bibliotecarios, atencion a usuarios.	Crear fàcil acceso a servicio para usuarios, y apoyo a bibliotecario	
			Estacion de trabajo abierta, anclado a pared funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmoda para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion.		
AMBIENTACION		1	Adhesivos o gigantografias, segùn diseño propuesto (area cyber / bibliotecarios / videoconferencia	Para hacer un ambiente mas acogedor, sugiero gigantografias según diseño presentado, que le darà un ambiente màs jovial y moderno.	
AMBIENTACION -	AMBIENTACION	1	Funcion: Hacer un ambiente mas agradable		
DECORACION			Macetas rectangulares fibra de vidrio, color a escoger 0,90x0,20x0,35 (incluye planta Palma Raphi h=0,80m)	Para armonizar un ambiente, nada mejor que las plantas que daràn calidez y ayudarà a la mejor concentracion en ambientes de estudio y trabajo	

Segundo piso alto

PISO	AREA	MUEBLE	CANTIDAD	DESCRIPCION	NECESIDAD	
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION	INFORMACIÓN - RECEPCION	COUNTER RECEPCION	1	Area de Counter recepcion-informacion: estación de trabajo cerrado, con puerta baja de ingreso, incluye superficie de transaccion, cajoneras, vitrinas de exposicion, superficies de trabajo, sistema pasacables, portateclados. Función: Informacion, recepcion documentos. Mueble diseñado para esta necesidad, bajo los estándares de funcionalidad, comodidad y estetica, Imagen de Administracion de CRAI	Crear una Recepcion informacion para usuarios en general. Especialemte para personal administrativo del CRAI.	
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION	HEMEROTECA	MESAS DE TRABAJO	1	Area de trabajo conformado por mesas de trabajo, y repisas para albergar las revistas, periodicos que se alojaran alli. Funcion: Area para almacenar, conservacion de revistas, folletos etc Area con messas de trabajo, estanterias etc.	Crear un àrea para hemeroteca, en donde debe prevalecer la comodidad, sencilles y funcionalidad. Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de detalles.	
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION	AREA DE USOS MULTIPLES (2 SALAS)	I	1	Area o aulas de trabajo conformado por mesas de trabajo, y sillas còmodas.	Crear un àrea para usos multiples, er donde debe prevalecer la comodidad sencilles y funcionalidad. Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de detalles.	
				Funcion: Usos multiples, proyectos, nivel superior		
				Area con messas de trabajo, y sillas comodas.		
				Area o aulas de trabajo conformado por mesas de trabajo, y sillas còmodas.	1	
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION			1	Funcion: Area para reunion o sesion de trabajo. Area con mesas reunion de trabajo, y sillas comodas.	Crear un àrea para usos multiples, en donde debe prevalecer la comodidad, sencilles y funcionalidad. Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de detalles.	
				Area o aulas de trabajo conformado por mesas de trabajo, y sillas còmodas.		
					•	
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION	APOYO DOCENCIA	MESAS DE TRABAJO	1	Funcion: Area para reunion o sesion de trabajo.	Crear un àrea para usos multiples, en donde debe prevalecer la comodidad, sencilles y funcionalidad. Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de detalles.	
				Area con messas de trabajo, y sillas comodas.		
2DO. PISO ALTO ADMINISTRACION	VIDEOTECA	ECA ESTACION DE TRABAJO	1	Area de trabajo con superficies, adosadas a mamparas divisorias. Diseño en Anexo de detalles de mobiliario	Ambientar un àrea que es aula de audiovisuales, còmoda y funcional	
				Funcion: Area para audiovisuales, estudio, investigacion	Para llegar a un ambiente acogedor, sugiero gigantografias en paredes, como se encuentra en Anexo de	
				Estacion de trabajo individual, con mamparas de division y pantalla de divisoria, Diseño en anexo	detalles.	

Tercer Piso alto

PISO	AREA	MUEBLE	CANTIDAD	DESCRIPCION	DETALLE
3ER PISO CUBICULOS	CUBICULOS PARA PROFESORES	MAMPARAS	1	Mamparas de aluminio y vidrio. EXISTENTE.	EXISTENTES ADOSADAS A PARED
3ER PISO	CUBICULOS PARA	MAMPARAS	1	Diseñar àrea para sala de reuniones, alumnos becados, reuniones de maestrias etc	Diseñar futura reestructuracion y remocion de mamparas existentes, dando cabida a àrea para sala de lectura y estudio, con estanterias, mesas de trabajo, sillas ligeras. Diseño en Anexo de detalle.
CUBICULOS	PROFESORES			Funcion: Cubiculos para reuniones dar privacidad a usuarios	
				Areas de trabajo individual, diseñadas para trabajo de escritorio, en donde se le darà privacidad al usuario. Reestructurar y remover mamparas existentes para futura àrea de lectura y estudio.	
		ESTANTERIAS / BIBLIOTECAS	1	Area de lectura y estudio, donde se albergaran cerca de 8.000 libros .	Crear un àrea de estudio y lectura, que enfoque el concepto de usuario en investigacion, amplio, còmodo y que ayude a la concentracion. Se incluye mobiliario funcional, estètico y moderno, para que cumpla con las necesidades de los estudiantes.
3ER PISO CUBICULOS	SALA DE LECTURA			Funcion: Piso destinado para àrea de lectura y estudio. Remocion de mamparas de vidrio.	Para dar mayor eficiencia a la busqueda de usuario a biblioteca, se diseño unas mesas de informacion electrificadas, ideal para la busqueda de libros, folletos etc. Este diseño se encuentra en Anexo de detalle mobiliario.
				Mesas y sillas de trabajo individuales, sillas comodas y ligeras, Estanterias resistentes al peso, con separador de libros, durables, resistente a manchas con marcadores y cigarrillos, revestimiento laminado, estructura metalica, reforzadas, con apoya libros en los costados.	
				En este piso, se removeria las mamparas centrales, dando lugar a màs àreas de lectura y estudio. Como indica el plano.	
				Estacion abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, oficina para Administrador CRAI	Diseñar y ambientar oficina tipo gerente para el Admnistrador del CRAI, archivacion y sala de reunion
SER PISO CUBICULOS	ADMINISTRADOR DE CRAI	ESTACION DE TRABAJO	1	Funcion: Oficina para Administrador de CRAI	La ambientacion que sugiero es un ambiente sobrio, en el que el usuario, y su equipo de bibliotecarios gustan de atender, por eso incluyo en vistas gigantografias con tema abstracto. Este diseño se encuentra en anexo de diseño.
				Estacion de trabajo, con archivacion, linea tipo gerente. Sillas visita y Sillon gerencial, Sala de reuniones.	
3ER PISO CUBICULOS	ASITENTE ADMINISTRADOR DE CRAI	ESTACION DE TRABAJO	1	Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Administrador de biblioteca.	Crear fàcil acceso a servicio para usuarios, y apoyo a Administrador de biblioteca.
				Funcion: Area de trabajo para asistente, atencion a usuarios.	
				Estacion de trabajo abierta, anclado a pared funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmoda para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion.	

3ER PISO CUBICULOS	ADMINISTRADOR DE CRAI	ESTACION DE TRABAJO	1	Estacion abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, oficina para Administrador CRAI	Diseñar y ambientar oficina tipo gerente para el Admnistrador del CRAI, archivacion y sala de reunion
				Funcion: Oficina para Administrador de CRAI	La ambientacion que sugiero es un ambiente sobrio, en el que el usuario, y su equipo de bibliotecarios gustan de atender, por eso incluyo en vistas gigantografias con tema abstracto. Este diseño se encuentra en anexo de diseño.
				Estacion de trabajo, con archivacion, linea tipo gerente. Sillas visita y Sillon gerencial, Sala de reuniones.	
3ER PISO CUBICULOS	ASITENTE ADMINISTRADOR DE CRAI	ESTACION DE TRABAJO	1	Estacion de trabajo abierta, con sistema de archivacion aèreo, archivos pedestal y vitrinas archivadores. Atencion al usuario, sistema pasacables para datos, asistente para apoyo de Administrador de biblioteca.	Crear fàcil acceso a servicio para usuarios, y apoyo a Administrador de biblioteca.
				Funcion: Area de trabajo para asistente, atencion a usuarios.	
				Estacion de trabajo abierta, anclado a pared funcional, que brinde privacidad pero que estè conectada con asistentes, amplia, còmoda para quien la ocupa, y para visitas. Ambiente estètico. Archivacion para manejo de documentacion.	
3ER PISO CUBICULOS	AMBIENTACION - DECORACION	AMBIENTACION	1	Adhesivos o gigantografias, segùn diseño propuesto (area cyber / bibliotecarios / videoconferencia	Para hacer un ambiente mas acogedor, sugiero gigantografias según diseño presentado, que le darà un ambiente màs jovial y moderno.

11. TÉRMINOS DE REFERENCIAS A UTILIZAR PARA EL PROCESO:

Generales: De realizarte un proceso de compra de mobiliario, según las especificaciones presentadas por la Diseñadora, las condiciones de soporte y garantía técnica se acogerán a lo emitido por el SERCOP.

Especificaciones técnicas:

Anticipo

Se cancelará 50% como anticipo y el otro 50% contra entrega, previo reporte técnico realizado con el proveedor, informes técnicos de la Institución y el Informe final favorable del administrador de contrato.

Experiencia General y Específica

Para acreditar la experiencia general del oferente, deberá presentar hasta tres (3) facturas o actas de entrega recepción definitiva emitida por empresas públicas o privadas en las que acrediten experiencia en la venta de mobiliario, en los últimos quince (15) años, por un no mayor del 20% del valor del proyecto.

Tiempo de implementación

Ciento veinte días (120) a partir de la suscripción del contrato.

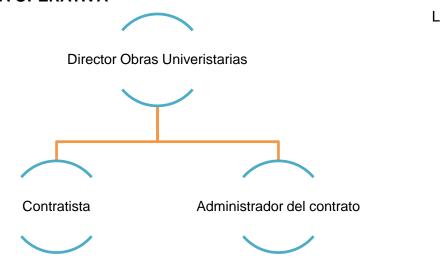
Otros parámetros solicitados

No.	PARÁMETRO	DIMENSIÓN			
1	Certificado Garantía	Certificado de garantía del producto entregado			
2	Carta De Compromiso	Los oferentes participantes deberán presentar una carta de compromiso en la que garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas de los bienes a entregarse, de la instalación y mantenimiento solicitados.			

12.- PRESUPUESTO

El presupuesto referencial aprobado en el Plan Anual de inversión es de \$ 354.087,59 para la compra del mobiliario para el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la investigación

13. ESTRUCTURA OPERATIVA



14. CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES

Actividad o Acciones	Dotación de Mobiliario CRAI -2019				
Actividad o Acciones	Febrero- marzo	abril	junio	julio	diciembre
Actualización del proyecto	х				
Iniciar el proceso de adquisición y ejecución del proyecto	х				
Implementar el proyecto			X	x	
Evaluar el proyecto.					х
Informe de resultados del proyecto.					х

15. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Seguimiento a la ejecución

De acuerdo a lo establecido en el cronograma de actividades se realizará el seguimiento y la evaluación del desarrollo del proyecto para la valoración de los resultados obtenidos en septiembre de 2019, con el informe final de resultados en diciembre del 2019.

Evaluación de resultados e impactos

La evaluación se la realizará diferenciando los resultados obtenidos en la ejecución del proyecto con la línea base expuesta en el proyecto.

16. RESPONSABLES DEL PROYECTO

RESPONSABILIDADES	NOMBRES/CARGOS	FIRMAS
	Ing. Andrea Reyes Asistente técnico de Obras Universitarias	
Elaborado por:	Arq. Luis Ochoa Bernardino Analista de Obras Universitarias	
Aprobado por:	Arq. Tanya Cueva K. Directora de Obras Universitarias	