



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Comprometidos con la Acreditación"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 1778-2018-UTEA-CU

Abancay, 04 de octubre del 2018

VISTO:

El Oficio N° 343-A-2018-DCAU-UTEA de fecha 02 de octubre del 2018, presentado por la Dirección de Calidad y Acreditación Universitaria, solicitando la aprobación del Plan de Seguridad Contingencias y Emergencias de la Universidad Tecnológica de los Andes – Filial Cusco – Local Puputi, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto en el art. 18, párrafo segundo de la Constitución, cada Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; concordante con el Art. 8 de la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Universitario;

Que, mediante Oficio N° 343-A-2018-DCAU-UTEA de fecha 02 de octubre del 2018, presentado por la Dirección de Calidad y Acreditación Universitaria, solicitando la aprobación del Plan de Seguridad Contingencias y Emergencias de la Universidad Tecnológica de los Andes – Filial Cusco – Local Puputi, cuyo objetivo es establecer, organizar, estructurar e implementar un protocolo para proteger eficazmente la vida ante una situación de emergencia y también proteger todo el entorno de la organización de la Universidad Tecnológica de los Andes – Filial Cusco – Local de Puputi;

Que, en sesión extraordinaria de Consejo Universitario de fecha 02 de octubre del 2018, tratado el tema de agenda, analizada y debatida el Consejo Universitario por unanimidad ACORDO aprobar el Plan de Seguridad Contingencias y Emergencias de la Universidad Tecnológica de los Andes – Filial Cusco – Local Puputi; lo que amerita la emisión de la presente resolución;

En uso de las atribuciones conferidas al señor Rector de la Universidad Tecnológica de los Andes, dispuestas por la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación N° 23852, Ley N° 26280, el Estatuto de la Universidad; y la Resolución del Comité Electoral N° 011-2015-CEU-UTEA-AB, del 28 de mayo de 2015.

SE RESUELVE:





UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Comprometidos con la Acreditación"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Pag. 02) RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 1778-2018-UTEA-CU

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR por Acuerdo de Consejo Universitario de fecha 02 de octubre del 2018, el **Plan de Seguridad Contingencias y Emergencias de la Universidad Tecnológica de los Andes – Filial Cusco – Local Puputi**. Formando parte de la presente resolución en fojas 69.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DISPONER, realicen las acciones de su competencia para el efectivo cumplimiento de la presente Resolución; para tal efecto, **NOTIFICAR** con la presente Resolución a dichas instancias y demás oficinas de la Universidad Tecnológica de los Andes.

ARTÍCULO TERCERO. - PUBLICAR, la presente Resolución en el portal web de la Universidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



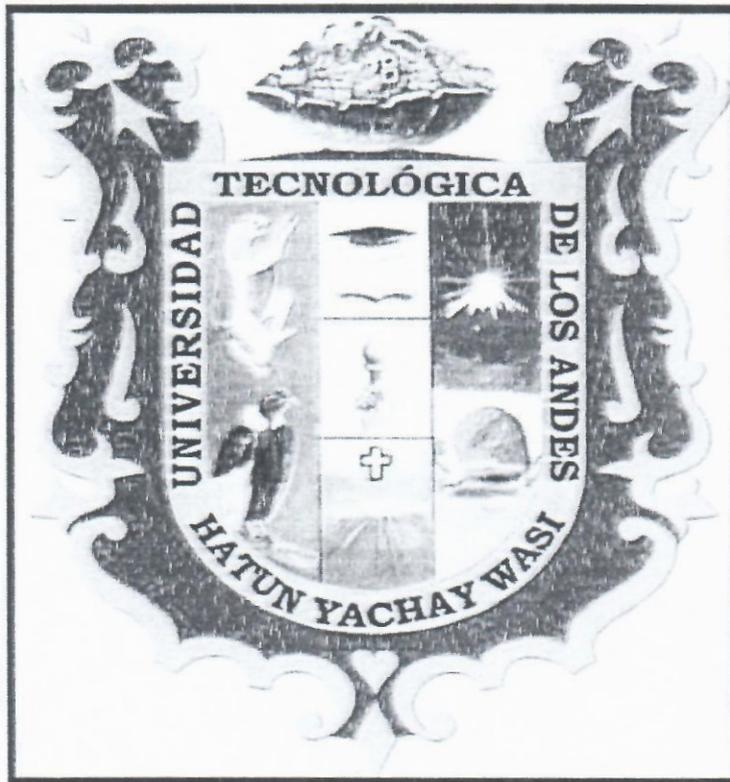

Dr. Ramiro Ismael TRUJILLO ROMAN
Rector
Universidad Tecnológica de los Andes




Abog. Manuel Jaime CABALLERO GARCIA
Secretario General
Universidad Tecnológica de los Andes.

RITR/mjcg.
Jac.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES



PLAN DE SEGURIDAD, CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

UTEA FILIAL CUSCO – LOCAL PUPUTI

UBICACIÓN : CALLE PUPUTI N° 216

PROVINCIA : CUSCO

DEPARTAMENTO : CUSCO

Cusco, Septiembre de 2018

INDICE

1. ANTECEDENTES
2. OBJETIVO GENERALES
3. OBJETIVOS ESPECIFICOS
4. MARCO REFERENCIAL
5. IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO
6. DESCRIPCION
7. ESPECIFICACIONES TECNICAS
8. DENSIDAD DE OCUPACION
9. ANALISIS DE EVALUACION DE RIESGOS Y MEDIOS DE PROTECCION.
10. PERIODO DE OCURRENCIA
11. PERDIDAS POSIBLES.
12. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS-IPER.
- 12.3 ANEXO DE CUADRO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS-IPER.
13. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SISTEMA DE EVACUACION.
14. CALCULO DE TIEMPO DE EVACUACION.
15. MEDIOS DE PROTECCION
16. ORGANIZACIÓN: COMITÉ DE SEGURIDAD
17. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES
18. BRIGADAS: FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
19. CRONOGRAMA DE CAPACITACION
20. ACCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS
21. PROCEDIMIENTOS PARA CASOS DE EMERGENCIAS
22. DIRECTORIO TELEFONICO DE EMERGENCIAS
23. PLANOS
24. ANEXO MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS (SE ADJUNTA).

1. ANTECEDENTES

La Ley 29664 o Ley del SINAGERD Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se crea con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos y preparación y atención ante situaciones de desastre.

Esta Ley, es de aplicación y cumplimiento para todas las entidades y empresas públicas de todos los niveles de gobierno, así como para el sector privado y la ciudadanía en general.

2. OBJETIVO GENERAL

El objetivo del presente Plan de Contingencias o Seguridad es establecer, organizar, estructurar e implementar un protocolo para proteger eficazmente la vida ante una situación de emergencia y también proteger todo el entorno de la organización en la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA) Filial Cusco- Sede Puputi

Así mismo implementar acciones que se orienten a evitar la generación de nuevos riesgos y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en la institución mediante la preparación y una óptima respuesta de las personas que se encuentran en sus instalaciones (estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios), preparar las medidas necesarias para salvaguardar la vida humana y establecer un sistema que permita a la UTEA recuperarse de la emergencia y volver a la normalidad en un tiempo razonable.

- Proteger los bienes de la Institución.
- Establecer medidas de Control y Prevención que permitan minimizar los riesgos previamente establecidos; determinando acciones que se deben tener en consideración en caso de emergencias y contrarrestar daños que puedan ocasionar las mismas.
- Implementación de Capacitación permanente al personal en Primeros Auxilios y Soporte Vital Básico.
- Asegurar que las brigadas, el personal y estudiantes, participen en seminarios de entrenamiento y Ejercicios Anuales o simulacros programados a nivel nacional e institucional.
- Evaluación y Actualización del Plan de contingencia de la Sede Universitaria de Puputi.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar estrategias para que el comité de Seguridad de la UTEA – Sede Puputi responda de manera adecuada ante una situación de emergencia.
- Minimizar el tiempo de reacción ante una emergencia, porque en la medida que se prolongue el tiempo de reacción, las personas estarían más expuestas al peligro, el que podría eventualmente dañar su salud e integridad física.
- Crear la Brigada de Emergencia
- Administrar eficientemente los recursos disponibles en la institución para hacer frente a peligros que incluyen terremotos, incendios, pérdida de energía eléctrica por un periodo extendido, etc.
- El personal que labora en UTEA, deberá conocer y cumplir lo descrito en el presente Plan de Contingencias y Seguridad.

4. MARCO LEGAL REFERENCIAL

- Ley N° 29664 Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- D.S. N° 002-2018 PCM Aprueba el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
- Manual ITSE Manual de Ejecución de Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones y las Normas para la Ejecución y Administración de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones
- RNC Reglamento Nacional de Construcciones
- CNE Código Nacional de Electricidad
- NTP Normas Técnicas Peruanas
- Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 29060 Ley del Silencio Administrativo
- Ley N° 30230 Medidas Tributarias, Simplificación De Procedimientos Y Permisos Para La Promoción Y Dinamización De La Inversión En El País
- Ley N° 28976 Ley Marco de Licencia de Funcionamiento
- DL. N° 1200 Decreto Legislativo que modifica los artículos 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13 Y 15 de la Ley N° 28976, Ley Marco de Licencia de Funcionamiento y Artículos 12 Y 14 de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- Normas para Instituciones Educativas Superiores.
- Reglamento Nacional de Edificaciones- RNE :
 - A.010 Condiciones Generales de Diseño
 - A.130 Requisitos de Seguridad
- NTP 350.043-1 Extintores portátiles.
- NTP 399.010-1 Señales de Seguridad
- Decreto Ley N° 27067, Ley del Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Código de Seguridad Humana – Nacional Fire Protección Asociación NFPA 101
- Código Nacional de Electricidad (CNE).

5. IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO

Denomination	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL CUSCO – SEDE PUPUTI
Razón Social	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
Dirección	Calle Puputi N° 216
Uso Permisible	Institución Educativa Universitaria Superior
ÁREA TOTAL DE TERRENO	1,505.72 m²
BLOQUE 1	
Semisótano	346.55 m²
Primer nivel	336.40 m²
Segundo Nivel	355.25 m²
Tercer Nivel	374.54 m²
Cuarto Nivel	383.63 m²
Quinto Nivel	403.60 m²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	2199.97 m²
BLOQUE 2	
Primer nivel	189.02 m²
Segundo Nivel	94.67 m²

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA

ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	283.69 m ²
BLOQUE 3	
Primer nivel	155.73 m ²
Segundo Nivel	170.70 m ²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	326.43 m ²
BLOQUE 4	
Primer nivel	131.41 m ²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	131.41 m ²
BLOQUE 5 (escaleras)	
Primer nivel a Quinto Nivel	340.55 m ²
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL	3,889.26 m ²
ÁREA TOTAL DE TERRENO	1,505.72 m ²
Área Libre	284.86 m ²
Fecha de Elaboración del Plan:	Setiembre , 2018

6. DESCRIPCION.

La edificación está destinada para las actividades y uso de **INSTITUCIÓN EDUCATIVA SUPERIOR – UNIVERSIDAD**, donde viene funcionando las Escuela Profesionales de Ing. De Sistemas, Ing. Civil. Ing. Ambiental Y los módulos administrativos de la sede de la Utea en la Ciudad del Cusco

De la Ubicación.

El inmueble se encuentra ubicado en la Calle Puputi N° 216 del Distrito, Provincia y Departamento Cusco.

Del Terreno

El terreno es de forma rectangular con un solo frontis principal a la Calle Puputi, , linderos, perímetro y área son los siguientes:

LINDEROS:

- Por el Norte: Limita con una propiedad privada con 30.95 ml.
- Por el Sur : Limita con una propiedad privada con 29.72 ml.
- Por el Este: Limita con propiedad privada, con 51.87 ml.
- Por el Oeste: Limita con la Calle Puputi , con 56.34 ml.

PERÍMETRO:

Perímetro que encierra es: 168.88 ml.

ÁREA DEL TERRENO:

El área que le corresponde es de 1505.72 m²

De los Accesos.

Cuenta con dos accesos principales (ingreso – salida) hacia la Calle Puputi con un ancho libre de 3.00 m. de dos hojas rebatibles a 90°, hacia el interior. La puerta tiene una altura de 3.20 m y la otra puerta de 2.40 m aproximadamente.

De la Topografía.

Las características topográficas del terreno que presenta son llanas.

De la Distribución.

El inmueble de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**, corresponde a una edificación de concreto armado en todos sus bloques:

BLOQUE 1.- Corresponde al bloque de las Aulas

BLOQUE 2 .- Corresponde al bloque de la sala de docentes

BLOQUE 3 .- Corresponde al bloque de los laboratorios

BLOQUE 4 .- Corresponde a los módulos administrativos

BLOQUE 5 .- Corresponde al bloque de los accesos verticales (escaleras)

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:

La infraestructura es de concreto armado de estructura aporcionada construida bajo las Normas Básicas de Diseño cumplen con lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones y Reglamentos afines para este tipo de edificaciones, las mismas que guardan relación con la Normatividad Vigente, cuyas características se detallan:

Columnas.- Son de concreto armado secciones rectangulares y cuadradas, se verifica que mantiene su verticalidad y no se observa evidencias de rajaduras, agrietamientos, fisuras, las que se encuentran en Buen Estado de conservación.

Vigas.- Es de concreto armado, se verifica que no presenta agrietamientos, fisuras, rajaduras, pandeo, contra flecha, se encuentran en Buen Estado

Losas.- Las losas del primero, segundo piso son losas aligeradas de concreto armado de $e = 20$ cm. No muestran fisuras, pandeo ni filtraciones de agua y se encuentran en Buen Estado.

Escaleras.- Existen dos tipos de escaleras, una metálica en el bloque A y dos de tres de concreto, en los bloques A, B y C. No muestran fisuras ni catenarias y se encuentran en buen estado.

Muros de mampostería.- Es de bloqueta, asentado de cabeza y en soga con mortero de cemento y arena no se observa rajaduras ni desplome se encuentran en buen estado.

Acabados y Revoques.- Las caras de los muros interiores y exteriores del recinto están tarrajeados con mortero cemento arena no se aprecia fisuras, deterioros ni humedad, el cielo raso y aleros es de yeso no se aprecia filtraciones ni deterioro, el pintado de muros, cielo raso, aleros del recinto es con pintura látex no muestran deterioro, el pintado de las puertas y ventanas de madera pintadas, no muestran deterioros, el pintado de puertas, ventanas y pasamanos metálicos son con esmalte no muestran deterioro, los pisos son de parquet y de cemento pulido no muestran deterioro. Todas estas partidas descritas se encuentran en buen estado de conservación.

Carpintería de Madera.- Se verifica que en el recinto se tiene puertas, ventanas y zócalos que son de madera, todo estas fábricas de maderamen se encuentran debidamente colocados, no muestran deterioro, mantienen uniformidad; las puertas son de madera de tablero rebajado y no muestran desperfectos de funcionalidad, son de una hoja y que se abren hacia el interior, las ventanas de madera se encuentran debidamente fijadas y rígidas. Toda la carpintería de madera descrita se encuentra en buen estado de conservación.

Carpintería metálica.- Se verifica que cuenta con caja de escaleras de estructura metálica de uso principal que une el 1er al 3er nivel; se tiene también en el recinto puertas, ventanas, que son metálicas y así como también los pasamanos de las gradas. Todo estos elementos metálicos descritos se encuentran debidamente fijados no muestran corrosión ni pandeos, encontrándose en buen estado de conservación.

Vidrios.- Todo los vidrios que se tiene en la edificación son vidrios Primarios protegidos con láminas de seguridad unos transparentes otros translucidos y es de espesor de 4 mm dichos vidrios primarios están colocados específicamente en las ventanas de marcos de madera y de metal. Los vidrios en marcos de madera están aseguradas en todo su perímetro por junquillos de madera y los vidrios en marcos metálicos de fierro angular de 1''x 1/8'' están asegurados en todo su perímetro con silicona; los vidrios primarios varían de área y están entre 0.20 m² a 0.80 m² de área y se encuentran colocados fijamente y dichos vidrios no están expuestos al impacto de las personas ni se encuentran en la ruta de evacuación.

Pisos.- Se observa que existe diferentes pisos en las aulas: cerámica antideslizante de alto tránsito de 0.30 x 0.30 m, parquet, madera machihembrada y también se tiene piso de cemento pulido, se encuentran en buen estado de conservación.

Cobertura.- Se verifica que la cobertura es mixta de teja tipo colonial y calamina sobre estructura metálica y otros en madera aserrada de eucalipto debidamente espaciados, las pendientes de la cobertura son de inclinación que permiten la rápida evacuación de aguas pluviales; la cobertura a la fecha mantiene su uniformidad y la estructura de metal y madera mantienen su rigidez encontrándose en buen estado.

Las áreas de seguridad y resistencia son los encuentros de vigas con columnas en todos los niveles, siendo zonas seguras para los alumnos, personal administrativo y docentes.

8. DENSIDAD DE OCUPACION

CAPACIDAD DEL LOCAL: La cantidad de personal que labora en horas punta es de:

Aforo total capacidad infraestructura: 1,157 personas.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA**

BLOQUE		NIVEL	AMBIENTE	AREA (m2)	AFORO FACTOR	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD PARCIAL	CANTIDAD TOTAL
A	SOTANO	SALA DE LECTURA Y TAREAS	212.80	1.5 M2/ALUMN	78	2	80		
		KIOSCO	11.76	10.0 M2/PERS.	0	1	1		
		SALA DOCENTES ING CIVIL	40.81	5.0 M2/DOC	6	0	6		
		SALA DOCENTES ING AMBIENTAL	33.39	5.0 M2/DOC	6	0	6		
		SALA DOCENTES ING SISTEMAS	30.74	5.0 M2/DOC	6	0	6		
		SS.HH VARONES	0.00	0	0	0	0		
		SS.HH MUJERES	0.00	0	0	0	0	99	
	PRIMER NIVEL	ALMACEN	18.00	1 TRABJ/PERS	0	1	1		
		SECRETARIA	8.96	9.5 M2/PERS	2	1	3		
		ADMINISTRACION	17.20	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		MESA DE PARTES	9.00	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		CAJA	12.30	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		CUENTAS POR PAGAR Y COBRAR	18.24	9.5 M2/PERS	0	2	2		
		ARCHIVO	5.40	0	0	0	0		
		PERSONAL	5.76	1 TRABJ/PERS	0	1	1		
		TOPICO	14.40	1 TRABJ/PERS	0	3	3		
		MEDICINA BASICA	14.40	1 TRABJ/PERS	0	2	2		
		VIGILANCIA	5.60	1 TRABJ/PERS	0	1	1		
		CONTROL DE ASISTENCIA	2.25	1 TRABJ/PERS	0	0	0		
		DIRECCION DE CENCIFO	6.72	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		DIRECCION DE ADMISION	7.84	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		SECRETARIA SENCIFO	9.60	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		SECRETARIA DE ADMISION	11.20	9.5 M2/PERS	0	1	1		
		SALA DE ESPERA SENCIFO	5.20	1 SILLA/PERS	4	0	4		
		SALA DE ESPERA ADMISION	5.20	1 SILLA/PERS	4	0	4		
		AULA 105 DESARROLLO SOFWARD Y APLIC	56.84	1.5M2/ALUMN	30	0	30		
	AULA 104 CECINFO	46.50	1.5M2/ALUMN	30	0	30			
	AULA 103 LAB. DESARROLLO APLICACIÓN.	49.30	1.5M2/ALUMN	25	0	25			
	AULA 102 LAB. ANAL. Y DISEÑO SIS. INFOR	45.90	1.5M2/ALUMN	35	0	35			
	LABORATORIO QUIMICO	27.00	2.25M2/ALUMN	20	0	20			
	LABORATORIO FISICO	29.25	2.25M2/ALUMN	20	0	20			
	LABORATORIO ENSAYO MATERIALES	27.00	2.25M2/ALUMN	20	0	20			
	LABORATORIO HIDRAULICA	19.20	2.25M2/ALUMN	20	0	20	228		
	SEGUNDO NIVEL	DIRECCION ING. CIVIL	13.50	1 TRABJ/PERS	2	1	3		
		SECRETARIA ING CIVIL	9.90	1 TRABJ/PERS	2	1	3		
		DIRECCION ING AMBIENTAL	13.50	1 TRABJ/PERS	2	1	3		
SECRETARIA ING AMBIENTAL		9.90	1 TRABJ/PERS	2	1	3			
DIRECCION ING SISTEMAS		13.50	1 TRABJ/PERS	2	1	3			
SECRETARIA ING SISTEMAS		9.90	1 TRABJ/PERS	2	1	3			
ARCHIVO		11.56	1 TRABJ/PERS	1	1	2			
SECRETARIA		17.00	1 TRABJ/PERS	3	1	4			
DIRECCION		23.50	1 TRABJ/PERS	4	1	5			
SALA DE REUNIONES		20.30	1 SILLA/PERS	10	0	10			
IMAGEN INSTITUCIONAL		11.76	1 TRABJ/PERS	3	1	4			
SECRETARIA DE DESCONCENTRACION		14.04	1 TRABJ/PERS	4	2	6			
ALMACEN EQUIPOS		10.88	1 TRABJ/PERS	0	1	1			
SS.HH VARONES		0.00	0	0	0	0			
SS.HH MUJERES		0.00	0	0	0	0			
AULA 201		39.90	1.2 M2/ALUMN	40	0	40			
AULA 202		34.80	1.2 M2/ALUMN	39	0	39			
AULA 203	32.50	1.2 M2/ALUMN	29	0	29				
AULA 204	28.00	1.2 M2/ALUMN	35	0	35				
AULA 205	32.00	1.2 M2/ALUMN	35	0	35				
AULA 206 GABINETE TOPOGRAFIA	28.60	9	9	1	10	238			
TERCER NIVEL	AULA 301	44.00	1.2 M2/ALUMN	40	0	40			
	AULA 302	32.00	1.2 M2/ALUMN	34	0	34			
	AULA 303	28.00	1.2 M2/ALUMN	29	0	29			
	AULA 304	36.00	1.2 M2/ALUMN	34	0	34			
	AULA 305	29.70	1 SILLA/PERS	27	0	27			
	AULA 306	56.84	1.2 M2/ALUMN	40	0	40	204		

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA**

A	CUARTO NIVEL	AULA 401	32.00	1.2 M2/ALUMN	36	0	36	212
		AULA 402	54.00	1.2 M2/ALUMN	50	0	50	
		AULA 403	40.50	1.2 M2/ALUMN	28	0	28	
		AULA 404	41.25	1.2 M2/ALUMN	40	0	40	
		AULA 405	32.50	9.5 M2/PERS	40	0	40	
		AULA 406	21.84	1 TRAB./PERS	18	0	18	
	QUINTO NIVEL	AULA 501	45.60	1.2 M2/ALUMN	40	0	40	176
		AULA 502	45.60	1.2 M2/ALUMN	40	0	40	
		AULA 503	42.75	1.2 M2/ALUMN	40	0	40	
		AULA 504	39.00	1.2 M2/ALUMN	32	0	32	
		AULA 505	26.50	9.5 M2/PERS	24	0	24	
PATIO TERRAZA STAR ALUMNOS (*)		34.00	0	0	0	0		
TOTAL AFORO								1157

NOTA 1: LOS CALCULOS DE AFORO PARCIALES SE HACEN POR PISO O NIVEL

NOTA 2: SE CONSIDERA AFORO EN CASO DE AMBIENTES QUE SE ATIENDE A EXTERNOS QUE NO TRABAJAN EN LA EDIFICACION

NOTA 3: EN CASO DE MOBILIARIO SE DEBE CUMPLIR CON LOS ANCHOS PARA CIRCULACION (1 CRUJIA, 2 CRUJIAS)

NOTA 4: SE CONSIDERA VISITANTE A OFICINA SOLO SI NO ES UN TRABAJADOR DE LA EDIFICACION

NOTA 5: SE REDONDEA LAS CANTIDADES AL ENTERO MAYOR

NOTA 6: (*) = ELEGER EL MAYOR AFORO CUANDO HAY VARIOS AFOROS PARA UN MISMO AMBIENTE

AFORO CERO CUANDO ES UTILIZADO POR LOS MISMOS USUARIOS

INDICAR AFORO DE AMBIENTES UTILIZADOS POR LOS MISMOS USUARIOS

NOTA 7: SE CONSIDERA EL MAXIMO AFORO PARA EL AFORO TOTAL PERMITIDO

ART 217 PUERTAS DE AULAS ABREN HACIA AFUERA

HASTA 40 ALUMNOS= 1 PUERTA DE 120M

DE 41 A 80 ALUMNOS= 2 PUERTAS DE 120M

RESUMEN GENERAL DE AFORO DEL LOCAL INSTITUCIONAL FILIAL LOCAL PUPUTI (SEGÚN NORMA A-40 RNE)

N°	DESCRIPCION	AFORO
1	SOTANO	99
2	PRIMER NIVEL	228
3	SEGUNDO NIVEL	238
4	TERCER NIVEL	204
5	CUARTO NIVEL	212
6	QUINTO NIVEL	176
	TOTAL AFORO	1157

9. ANALISIS DE EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIOS DE PROTECCION

En esta parte se realizará el análisis de vulnerabilidad, los cuales pueden ser:

- De origen natural (terremotos, inundación rayos, etc.)
- De origen técnico (incendio, etc.)
- Antrópico (atentado, hechos delictivos, etc.)

9.1 EVALUACIÓN DE RIESGOS

Ante la presencia de sismos, existe riesgo de fisura, fractura, derrumbe o colapso de la infraestructura, dependiendo de la intensidad, ruptura de vidrios, incendio por corto circuito y pánico de las personas frente a las posibilidades de caídas, desmayos, quemaduras y asfixia por humo.

La edificación presenta una adecuada utilización del área, adecuada distribución funcional de los ambientes una relación proporcional de las áreas de dichos ambientes.

Suposición de Riesgos:

Fuego directo: No existe riesgo en cuanto a fuego directo, ya que las características constructivas del local que es de concreto armado aminoran el riesgo por incendio.

Instalaciones Eléctricas seguras: Cuenta con un sistema eléctrico empotrado, utilizando cableado unipolar, tablero eléctrico de material no combustible, con interruptores termo magnéticos y diferenciales conectados a un sistema de puesta a tierra, cuenta con directorio de circuitos y señalización de Riesgo eléctrico, minimizando la probabilidad de riesgo por instalaciones eléctricas deficientes.

Así mismo el local cuenta con un sistema de iluminación de Emergencia ubicado estratégicamente según el Plano de señalización, garantizando la iluminación en caso de emergencia.

Instalaciones sanitarias en buen estado de conservación: La red de agua se encuentra en funcionamiento, no existen fugas de agua, la presión en los aparatos es adecuada, las aguas servidas se evacuan con pendientes adecuadas, las instalaciones sanitarias cuentan con ductos de ventilación.

La red de agua que posee la edificación, está basado en un sistema de tuberías empotradas de PVC, las cuales se distribuyen por todos los ambientes de servicios. La forma de control de cada punto de agua es a través de llaves de paso, las cuales regulan y controlan el ingreso del agua.

Riesgos exteriores naturales de la zona: El único riesgo conocido de la zona es el caso de sismo.

Puntos de reunión y Zonas de seguridad: Se han determinado como zonas de seguridad interna: el patio.

9.2. Daños probables al público y personal

Dependiendo de la magnitud, intensidad y duración de los sismos, los daños que se pueden presentar pueden variar desde una simple alteración de la serenidad, lesiones y/o en casos extremos la pérdida de la vida por pánico y desconocimiento de las rutas de evacuación o por el colapso de la edificación.

De ocurrir un incendio, y de no ser controlado adecuada y oportunamente; pueda generar una evacuación descontrolada, lo que provocaría pánico, con consecuencias como quemaduras, sofocación, asfixias o muerte.

9.3. Daños probables a las instalaciones

Todo movimiento telúrico puede originar daños en la estructura de la edificación y dependiendo de la magnitud, intensidad y duración, este puede presentar daños mínimos o leves en la infraestructura, como el fisurado del tarrajeo; moderados como las rajaduras de muros y graves como el desplome de muros.

En el supuesto caso de incendio, todo material inflamable puede quemarse; así como por efecto del calor se puede perder las instalaciones internas de electricidad y de servicios.

9.4. Peligros más frecuentes

En caso de emergencia si las personas no se encuentran preparadas y capacitadas para actuar con rapidez y serenidad se origina un caos.

Si la organización carece de un COE establecido no hay orden. Si principalmente los integrantes del comité de Seguridad y el personal desconoce el Plan de Seguridad y Evacuación, se puede producir más pánico y desesperación.

9.5 SUPOSICIONES

9.5.1 Probable ocurrencia de peligro

9.5.1.1. Para el caso de sismos la probabilidad de ocurrencia es latente

9.5.1.2. Para el caso de incendios, estos pueden ocurrir principalmente como consecuencia de error humano (negligencia, imprudencia) o por condición insegura que podría generarse.

Por lo tanto, este peligro es siempre permanente.

9.5.2. Impactos en la edificación

9.5.2.1. Causados por sismo

Daños en la estructura de la edificación, desde mínimos o leves como el fisurado en los muros, rotura de vidrio de las ventanas y graves como el colapso en la edificación

9.5.2.2. Causados por incendio

Los materiales inflamables como: puertas de madera, material de laboratorio, carpetas, muebles y papeles sufrirían los primeros estragos ante un incendio. El fuego y las consecuencias de este como la alta temperatura y humo, podrían ocasionar graves accidentes a las personas que se encuentran dentro de la Universidad.

10. PERIODO DE OCURRENCIA

Impredecible para el caso de sismos, pero como antecedentes últimos se puede mencionar los ocurridos en los años 58, 60, 79, 2001 y 2007. La sismicidad en el Sur del Perú ha sido, es y será muy activa; por lo tanto debemos considerar que en el futuro puedan presentarse eventos sísmicos como los registrados en los últimos cuarenta años.

11. PERDIDAS POSIBLES

11.1. Ocasionadas por sismo:

Pérdida de vidas humanas

Gastos para refacción de los daños causados en la estructura de la edificación

11.2. Ocasionadas por incendio:

Pérdida de vidas humanas.

Gastos en la renovación de todo el material siniestrado.

12. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS - IPER

Para el local de la UTEA Sede Puputi se ha utilizado el Método de la Matriz IPER, una matriz de este tipo es una herramienta de gestión que permite identificar peligros y evaluar los riesgos asociados a los procesos de cualquier organización.

Entendemos por peligro a la probabilidad de que un fenómeno potencialmente dañino, de origen natural, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en período de tiempo y frecuencia definido.

A su vez, el riesgo es la probabilidad de que la población y sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia de su condición de vulnerabilidad y el impacto de un peligro.

La matriz de riesgos es una herramienta esencial para la institución, supone un elemento en el que se encuentran todos los peligros significativos de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Permite a la Institución identificar, evaluar y controlar de un modo permanente los riesgos de accidentes y enfermedades del trabajo.

12.1 Usos de la Matriz IPER

- Sirve para la planificación de la capacitación y entrenamiento.
- Sirve para planificar el cumplimiento de los requerimientos legales y/o normativos.
- En la planificación de trabajos, para asignar recursos y actividades.

12.2 Matriz de Riesgos.

MATRIZ DE RIESGOS				
16	12	8	4	4 CATASTROFICA
12	9	6	3	3 ALTA
8	6	4	2	2 MEDIA
4	3	2	1	1 BAJA
4	3	2	1	
CASI CIERTO	PROBABLE	POSIBLE	IMPROBABLE	
La posibilidad es que se espera que ocurra siempre y la frecuencia es que siempre está expuesto al peligro.	La posibilidad es que se sabe que ha ocurrido o podría fácilmente ocurrir y la frecuencia es que siempre está expuesto al peligro. También la posibilidad es que podría fácilmente ocurrir o se espera que ocurra siempre y la frecuencia es que se está expuesto al peligro más de una vez al mes. Finalmente, también, cuando la posibilidad es que se espera que ocurra siempre y la frecuencia es que se está expuesto al peligro 1 o 2 veces al año.	La posibilidad es imaginable, pero sólo bajo circunstancias extremas y la frecuencia es que siempre está expuesto al peligro. También cuando la posibilidad es que se sabe que ha ocurrido y la frecuencia es que se está expuesto al peligro más de una vez al mes o que se está expuesto al peligro 1 o 2 veces al año. También la posibilidad es que podría fácilmente ocurrir y la frecuencia es que se está expuesto al peligro 1 o 2 veces al año. Finalmente, también, cuando la posibilidad es que se espera que ocurra siempre y la frecuencia es que se está expuesto al peligro 1 o 2 veces durante 10 años	La posibilidad es imaginable, pero sólo bajo circunstancias extremas y la frecuencia es que se está expuesto al peligro más de una vez al mes; 1 o 2 veces al año o 1 o 2 veces durante 10 años. Finalmente, también, cuando la posibilidad es que se sabe que ha ocurrido o podría fácilmente ocurrir y la frecuencia es que se está expuesto al peligro 1 o 2 veces durante 10 años.	
PROBABILIDAD (POSIBILIDAD DE QUE OCURRA x FRECUENCIA EXPOSICION AL PELIGRO)				

MR ó VEP
MEDIO (TOLERABLE)
NO ACEPTABLE

12.3 CUADRO DE IDENTIFICACION DE PELIGRO Y EVALUACION DE RIESGOS DEL LOCAL UTEA SEDE PUPUTI. (EN ANEXO ADJUNTO).

13.0 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL SISTEMA DE EVACUACION.

13.1 ASPECTOS GENERALES El presente documento describe los equipos, señales, detalles y flujos del sistema de evacuación de la UTEA sede PUPUTI ubicado en la Calle Puputi N° 216 del distrito y provincia del departamento del Cusco con un área total de terreno 1505.72 m2.

El centro de Educación Superior consta de cinco bloques y dos patios centrales:

13.2 INTRODUCCION

La edificación cuenta con sirena, pulsadores de alarma conrainscendios en pasadizo cerca

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA

a las escaleras en cada piso detectores de humo en ambientes como biblioteca, laboratorios depósitos etc. Extintores en cada piso, así mismo se cuenta con luces de emergencia que permiten mantener iluminadas las vías de evacuación.

• **SISTEMAS DE EVACUACION**

13.3 El sistema de evacuación está diseñado para permitir la salida del volumen de ocupantes de las instalaciones de la sede Puputi de la UTEA en el menor tiempo posible a través de una ruta segura de escape. Para tal fin es necesario determinar la cantidad de personas esperadas por cada sector de las edificaciones y confirmar que las rutas de escape permitan una salida sin congestionar la evacuación.

Volumen de Ocupantes.- Para el cálculo de volumen de ocupantes para las instalaciones de la Sede Puputi de la UTEA se ha considerado 1157 personas conformado por el personal administrativo, personal docente y alumnos de todos los niveles.

Los volúmenes calculados reflejan la máxima capacidad de ocupantes en la edificación en tal sentido se obtienen:

RESUMEN GENERAL DE AFORO DEL LOCAL INSTITUCIONAL FILIAL LOCAL PUPUTI (SEGÚN NORMA A-40 RNE)

N°	DESCRIPCION	AFORO
1	SOTANO	99
2	PRIMER NIVEL	228
3	SEGUNDO NIVEL	238
4	TERCER NIVEL	204
5	CUARTO NIVEL	212
6	QUINTO NIVEL	176
	TOTAL AFORO	1157

Finalmente debemos precisar que el promedio real (situaciones normales) de ocupantes de la edificación es del 80 % de la capacidad de la edificación de educación superior todos medidos en un mismo instante. Para efectos de este cálculo se utilizara el volumen más restrictivo o mayor es decir 1157 personas, la razón del volumen mayor de ocupantes es en el segundo y tercer piso en el primer y cuarto el volumen de ocupantes es menor.

Escaleras.- la Edificación de educación superior cuenta con varias cajas de escaleras que constituyen el sistema de evacuación, siendo la escalera principal de dos tramos sin cerramiento, con un ancho de 2.40, presenta pasamanos laterales y no está expuesta a ningún material combustible y no genera impedimento en caso de generación humos por incendios.

14.0 CALCULO DEL TIEMPO DE EVACUACION.

El total de personas de las instalaciones es aproximadamente 1157 personas considerando que se encuentra en su máxima demanda.

El cálculo del tiempo de evacuación según la NFPA:

- 120 cm de luz de puerta equivale a dos personas/segundo, es decir 60 cm. Por persona.
 - Distancia promedio de recorrido horizontal a calcular por cada nivel
 - Distancia promedio de recorrido vertical a calcular de acuerdo al número de piso
 - Velocidad de desplazamiento horizontal: 2m/seg (tomar en cuenta la velocidad de caminata normal de 1.38 m/seg.)
 - Velocidad de desplazamiento vertical promedio es de 0.75m /seg
- Según fórmula tenemos:

$$TE = T_d + T_s$$

Donde:

TE: Tiempo de evacuación

Td: Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv

Ts: Tiempo de salida

14.1 EVACUACION DEL SOTANO HACIA LA CALLE.

- Ancho de las puertas promedio = 5.44 m (4 puertas)
- Total de Personas al interior = 99 personas

$$TE = Td + Ts$$

Dónde:

TE: Tiempo de Evacuación

Td: Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv

Ts: Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 58.37 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 0.00 m.
- Desplazamiento:

$$Td = D/V$$

$$Tdh = 58.371m / 2m/seg. = 29.185 \text{ Seg. Tiempo de desplazamiento horizontal.}$$

$$Tdv = 0.00 \text{ Tiempo de desplazamiento vertical.}$$

$Td = 28.185 \text{ Seg.}$

▪ Tiempo de Salida:

Las puertas de salida tienen un promedio de 1.00 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 1 persona / seg por puerta.

$$Ts = \frac{\text{N}^\circ \text{ Personas del 1er Nivel}}{\text{N}^\circ \text{ Personas que pasan por una puerta en un segundo} \times \text{N}^\circ \text{ de puerta}}$$

$$Ts = 99 / 5.44 = 18.19 \text{ Seg.}$$

$$Tdh = 18.19 \text{ Seg.}$$

$$Tdv = 0.00 \text{ Seg.}$$

$$Td = 18.19 \text{ Seg.}$$

CALCULO DEL TIEMPO DE EVACUACIÓN:

$$TE = Td + Ts = 28.18 + 18.19 \text{ Seg} = 46.37 \text{ seg.}$$

(Tiempo de Evacuación del sótano a zona segura interna).

14.2 EVACUACION DEL PRIMER NIVEL DEL MODULO ADMINISTRATIVO, SALA DOCENTES, LABORATORIOS, AULAS HACIA ZONA SEGURA INTERNA (EN PATIO DEL 1ER PISO).

- Ancho de las puertas promedio = 10.00 (10 PUERTAS)
- Total de Personas al interior = 228 personas

$$TE = Td + Ts$$

Dónde:

TE: Tiempo de Evacuación

Td: Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv

Ts: Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 28.04 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 0.00 m.

▪ **Desplazamiento:**

$$Td = D/V$$

Tdh = 28.04 m / 2m/seg. = 14.02 Seg. Tiempo de desplazamiento horizontal.

Tdv = 0.00 m/seg. = 0.00 Seg. Tiempo de desplazamiento vertical.

$$Td = 14.02 \text{ Seg.}$$

▪ **Tiempo de Salida:**

Las puertas de salida tienen un promedio de 0.90 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 1 persona / seg por puerta X 10 puertas

$$Ts = \frac{N^{\circ} \text{ Personas del 2do Nivel}}{N^{\circ} \text{ Personas que pasan por una puerta en un segundo} \times N^{\circ} \text{ de puertas}}$$

$$Ts = 228.00/10 = 22.8 \text{ Seg.}$$

▪ **Calculo del Tiempo de Evacuación:**

Tdh = 14.02 Seg.

Tdv = 0.00 Seg.

$$Td = 14.02 \text{ Seg.}$$

$$TE = Td + Ts = 14.02 + 22.80 = 36.82 \text{ Seg. (Tiempo de Evacuación del primer nivel hacia la zona interior segura).}$$

14.3 EVACUACION DEL SEGUNDO NIVEL (POR ESCALERA DE CONCRETO DEL BLOQUE A,) HACIA LA CALLE.

- Ancho de las puertas promedio = 3.70 m(02 escaleras)
- Total de Personas al interior = 230 personas

$$TE = Td + Ts$$

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA

Dónde:

TE : Tiempo de Evacuación

Td : Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv Ts :
Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 20.43 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 3.29 m. (02 escalera)
- **Desplazamiento:**

$$Td = D/V$$

Tdh = 20.43 m / 2m/seg. = 10.22 Seg. Tiempo de desplazamiento horizontal.

Tdv = 3.29 m / 0.75 m/seg. = 4.38 Seg. Tiempo de desplazamiento vertical.

Td = 14.60 Seg.

- **Tiempo de Salida:**

Las puertas de salida tienen un promedio de 3.70 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 5 personas / seg considerando 0.60M por persona por puerta X 2 puertas

$$Ts = \frac{\text{Número de personas del piso}}{\text{Número de personas que pasan por una puerta en un segundo} \times N^{\circ} \text{ de puertas}}$$

$$Ts = 230 / 5.00 = 46.00 \text{ Seg.}$$

- **Calculo del Tiempo de Evacuación:**

Tdh = 10.22 Seg.

Tdv = 4.38Seg.

Td = 14.60 Seg.

TE = Td + Ts = 14.60+ 46.00= 60.60 Seg. (Tiempo de Evacuación del 2do Nivel hacia la calle por escalera).

14.4 EVACUACION DEL TERCER NIVEL HACIA LA CALLE DESDE LA ESCALERA DE CONCRETO.

- Ancho de las puertas promedio = 3.70 m
- Total de Personas al interior = 204 personas

$$TE = Td + Ts$$

Dónde:

TE : Tiempo de Evacuación

Td : Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv

Ts : Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 20.43 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 6.58 m.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - SEDE PUPUTI
PLAN DE CONTINGENCIA

Dónde:

TE : Tiempo de Evacuación

Td : Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv Ts :

Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 20.43 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 3.29 m. (02 escalera)
- **Desplazamiento:**

$$T_d = D/V$$

Tdh = 20.43 m / 2m/seg. = 10.22 Seg. Tiempo de desplazamiento horizontal.

Tdv = 3.29 m / 0.75 m/seg. = 4.38 Seg. Tiempo de desplazamiento vertical.

Td = 14.60 Seg.

▪ **Tiempo de Salida:**

Las puertas de salida tienen un promedio de 3.70 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 5 personas / seg considerando 0.60M por persona por puerta X 2 puertas

$$T_s = \frac{\text{Número de personas del piso}}{\text{Número de personas que pasan por una puerta en un segundo} \times N^\circ \text{ de puertas}}$$

$$T_s = 230 / 5.00 = \mathbf{46.00 \text{ Seg.}}$$

▪ **Calculo del Tiempo de Evacuación:**

Tdh = 10.22 Seg.

Tdv = 4.38Seg.

Td = 14.60 Seg.

TE = Td + Ts = 14.60+ 46.00= 60.60 Seg. (Tiempo de Evacuación del 2do Nivel hacia la calle por escalera).

14.4 EVACUACION DEL TERCER NIVEL HACIA LA CALLE DESDE LA ESCALERA DE CONCRETO.

- Ancho de las puertas promedio = 3.70 m
- Total de Personas al interior = 204 personas

$$\mathbf{TE = Td + Ts}$$

Dónde:

TE : Tiempo de Evacuación

Td : Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv

Ts : Tiempo de salida

- Distancia promedio Recorrido Horizontal : 20.43 m.
- Distancia promedio Recorrido Vertical : 6.58 m.

▪ **Tiempo de Salida:**

Las puertas de salida tienen un promedio de 3.70 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 5 personas / seg por puerta X 2 puertas tomando en consideración 0.60 por persona

$$T_s = \frac{\text{Número de personas del piso}}{\text{Número de personas que pasan por una puerta en un segundo} \times \text{N}^\circ \text{ de puertas}}$$

$$T_s = 212 / 5 = \mathbf{42.40 \text{ Seg.}}$$

▪ **Calculo del Tiempo de Evacuación:**

$$T_{dh} = 10.22 \text{ Seg.}$$

$$T_{dv} = 13.16 \text{ Seg.}$$

$$T_d = \mathbf{23.38 \text{ Seg.}}$$

$TE = T_d + T_s = 23.38 + 42.40 = \mathbf{65.78 \text{ Seg.}}$ (Tiempo de Evacuación del cuarto nivel hacia a calle por escalera de concreto).

14.6 EVACUACION DEL QUINTO NIVEL (POR ESCALERA DE CONCRETO DEL BLOQUE A, DEL SECTOR OESTE).

- Ancho de las puertas promedio = 3.70 m
- Total de Personas al interior = 176 personas

$$TE = T_d + T_s$$

Dónde:

TE : Tiempo de Evacuación

Td : Tiempo de desplazamiento = Tdh + Tdv Ts :
Tiempo de salida

▪ Distancia promedio Recorrido Horizontal : 20.43 m.

▪ Distancia promedio Recorrido Vertical : 13.16 m.

▪ **Desplazamiento:**

$$T_d = D/V$$

Tdh = 20.43 m / 2m/seg. = 10.22 Seg. Tiempo de desplazamiento horizontal.

Tdv = 13.16 m / 0.75 m/seg. = 17.54 Seg. Tiempo de desplazamiento vertical.

$$T_d = \mathbf{27.76 \text{ Seg.}}$$

▪ **Tiempo de Salida:**

Las puertas de salida tienen un promedio de 3.70 m de ancho por lo que en el peor de los casos se toma en cuenta la evacuación de 5 personas / seg por puerta X 2 puertas se toma en consideración 0.60 m por persona.

$$T_s = \frac{\text{Número de personas del piso}}{\text{Número de personas que pasan por una puerta en un segundo} \times \text{N}^\circ \text{ de puertas}}$$

$$T_s = 176 / 5 = \mathbf{35.2 \text{ Seg.}}$$

▪ **Cálculo del Tiempo de Evacuación:**

$$T_{dh} = 10.22 \text{ Seg.}$$

$$T_{dv} = 17.54 \text{ Seg.}$$

$$T_d = \mathbf{27.76 \text{ Seg.}}$$

$$TE = T_d + T_s = 27.54 + 35.20 = \mathbf{62.74 \text{ Seg.}}$$
 (Tiempo de Evacuación del quinto Nivel hacia la zona segura interna).

TIEMPO DE EVACUACIÓN HACIA LA CALLE Y ZONA SEGURA INTERNA:

- Evac. Nivel sótano hacia la calle	46.37 Seg.
- Evac. 1er Nivel hacia la calle	36.82 Seg.
- Evac. 2do Nivel por escal. De concreto	60.60 Seg.
- Evac. 3er Nivel por escal. De concreto	59.78 Seg.
- Evac. 4to Nivel por escal. De concreto	65.78 Seg.
- Evac. 5to Nivel por escal. De concreto	62.74 Seg.

De acuerdo a la **Norma A.130 Requisitos de Seguridad** el Tiempo Total de Evacuación

Hacia las Zonas Seguras Externas es de menos de 3' minutos., contando además con Zonas Seguras Internas cumpliendo con la Norma, a este factor de seguridad se incrementa la resistencia estructural de la edificación.

15.0 MEDIOS DE PROTECCIÓN.

15.1 EQUIPOS DE EXTINTORES

La sede contará con equipos de extintores que se basan principalmente en extintores presurizados de 6 kilos de polvo Químico Seco tipo ABC. El de CO2 en laboratorios de Computo

15.2 SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN

La señalización en toda la edificación se basa en la Norma Técnica Peruana (NTP), en cuanto a diseño de las señales y color de las mismas, están dispuestas de manera que orienten al ocupante por las vías de evacuación hacia la Zona Segura del patio, y la vía pública.

La Zona de Seguridad (S) constituye un área abierta en donde los evacuantes de un edificio llegan a fin de agruparse y verificar que no falte nadie. Asimismo permite que el volumen de evacuantes mantenga una ruta de salida direccional hacia una zona pre-establecida.

Las Zonas de Seguridad, deben ser difundidas y su utilización entrenada de acuerdo a lo determinado por el Plan de Contingencias del local de educación superior.

Es recomendable que en cada Zona de Seguridad se establezcan responsables con la finalidad de orientar a todos los ocupantes trabajadores y visitantes y verificar la asistencia de todos.

La Zona de Seguridad se establece como alternativa en las zonas de vía pública, cuando la edificación es evacuada, teniendo la posibilidad de establecer un punto de Zona de Evacuación hacia la vía pública. Finalmente, es necesario precisar que las facilidades del local Sede Puputi de la UTEA, ofrece a los ocupantes, en caso de suceder una emergencia, las condiciones en forma segura y confiable.

Los medios de circulación y escape están señalizados e identificados y se han ubicado adecuadamente en todas las salidas.

Los equipamientos, señalizaciones y flujos de evacuación están indicados en los planos. Se tendrá en consideración lo estipulado por el R.N.C. y normas vigentes referentes a Seguridad.

EVALUACION DE LAS CARÁCTERISTICAS DE LOS MEDIOS DE EVACUACION

El RNE establece el número de salidas por planta según las características del local.

El local dispone de dos salidas principales, por lo que se considera suficiente para el aforo de 1149 personas y un recorrido de evacuación de **23.16 mts. considerando desde el quinto nivel.**

El reglamento establece el dimensionamiento de los elementos de evacuación de acuerdo al número de personas que concurren hacia la salida definiendo el ancho de la puerta multiplicando por el número de personas por el factor 0.005, realizados los cálculos se establece que se cumple con los requisitos técnicos.

Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación:

a. Ancho libre de las puertas:

Para determinar el ancho libre de la puerta se debe considerar la cantidad de personas por el área piso o nivel que sirve y multiplicarla por el factor 0.005 m por persona. Las puertas de evacuación podrán tener un ancho libre mínimo medido entre las paredes del vano de 1.00m.

b. Ancho libre de pasajes de circulación.

Para determinar el ancho libre de los pasajes de circulación se sigue el mismo procedimiento, debiendo tener un ancho mínimo de 1.20 m. En edificaciones de uso de oficinas los pasajes que aporten hacia una ruta de escape interior y que reciban menos de 50 personas podrán tener un ancho de 0.90 m.

c. Ancho libre para las escaleras:

Debe calcularse la cantidad total de personas del piso que sirven hacia una escalera y multiplicar por el factor de 0.008 m por persona,

El tiempo de respuesta es 3 minutos, considerando que se tiene riesgo medio, tiempo en el que el comité de seguridad deberá responder en caso de una emergencia.

Para la infraestructura de la UTEA se ha propuesto un sistema de evacuación que está ligado directamente al análisis de riesgo establecido, por lo tanto el sistema de evacuación es el conjunto de elementos que se relacionan de manera dinámica entre sí, para salvaguardar la vida, movilizándose personas de un punto de riesgo a un lugar seguro a través de rutas señalizadas.

EN CASO DE SISMO:

Procedimiento 1:

Para el caso de personas que pudieran encontrarse en los ambientes y pasadizos del Bloque 1, se ordenará evacuar el recinto desde los últimos niveles en forma ordenada, siguiendo las escaleras y rutas señalizadas e instrucciones de los brigadistas, hacia las zonas de seguridad demarcadas en el patio y posteriormente llegar a la puerta de salida o emergencia.

Procedimiento 2:

Para el caso de las personas que pudieran encontrarse en los ambientes y pasadizos del Bloque 1 ordenará evacuar el recinto en forma ordenada, siguiendo por las escaleras, continuar por las rutas señalizadas, hacia los espacios respectivos Zona de seguridad en patio posteriormente a la puerta de salida o emergencia.

CONDICIONES DE EVACUACIÓN

- Personas a cargo de Alumnos y Visitantes: Brigadas de Evacuación
- Salidas de emergencia: Puerta Principal
- Puntos de reunión: Patio central.
- Tiempo de Evacuación se da en menos de 3 minutos.
- En general el acceso al local de la UTEA SEDE PUPUTI, está organizado a través de ejes de circulación horizontal a través de pasajes de circulación de 1.20 y 2.00 m, de ancho y ejes de circulación vertical conformada por Cajas de Escaleras de dos tramos de 1.80 m, y 2.00 m., y pasadizos de circulación de 1.20 m y 2.00 m, de ancho, ubicados en forma estratégica que permite el desplazamiento fluido y directo de los alumnos, docentes, trabajadores y visitantes en caso de producirse alguna emergencia a las zonas seguras externas.

SEÑALIZACION

La Infraestructura de la UTEA – SEDE PUPUTI, cuenta en todos sus niveles, con señalización de zonas seguras en casos de sismos, rutas de evacuación (salidas), extintores, advertencia de riesgo eléctrico y planos de evacuación y señalización, cumpliendo con las medidas de acuerdo a normatividad.

LUCES DE EMERGENCIA

La Infraestructura de la UTEA – SEDE PUPUTI, cuenta con luces de emergencia (equipos automáticos) operativos ubicados en las escaleras, pasadizos, hall, aulas y patios de acuerdo Código Nacional de Electricidad, las que cumplen con las normas.

ALARMA CONTRA INCENDIOS

La Institución cuenta con un Sistema de Detección y Alarma contra Incendios del tipo Centralizado. Los sistemas de Detección de humos están ubicados en zonas donde se pudiera generar un incendio como las oficinas, biblioteca y laboratorios, los pulsadores se ubican en los pasadizos de todos los niveles próximos a las escaleras y la sirena audible en el hall próximo al patio.

EXTINTORES

La UTEA SEDE PUPUI, cuenta con extintores en toda su infraestructura, los que se encuentran operativos, cumpliendo con las normas de capacidad, concentración, altura, y numeración y ubicados estratégicamente conforme al siguiente cuadro:

UBICACIÓN		CANT	AGE EXT	AGE EXT	PESO	CLASE FUEGO	CONDICIÓN
BLOQUE A	Nivel Sótano		PQS	CO2	06 Kg		OPERATIVO
	1er Nivel		PQS		06 Kg	ABC	OPERATIVO
	2do Nivel		PQS		06 Kg	ABC	OPERATIVO
	3er Nivel		PQS		06 Kg	ABC	OPERATIVO
	4to Nivel		PQS		06 Kg	ABC	OPERATIVO
	5to Nivel		PQS		06 Kg	ABC	OPERATIVO
TOTAL			PQS		06 Kg		OPERATIVO

TÓPICO

Cuenta con un tópico debidamente implementado ubicado en el primer nivel de la institución.

ZONAS DE SEGURIDAD

Se ha definido 02 Zonas de Seguridad:

Zonas de Seguridad Internas.- Conformada por los encuentros de Columnas y Vigas dentro de la edificación.

Zonas de Seguridad Externa.- En medio del Patio Principal y la vía pública, la que es amplia, de doble vía, con veredas a ambos lados y que soporta un tráfico vehicular regular.

PLANOS DE SEGURIDAD

En los planos de seguridad se detallan las rutas de evacuación, equipos contra incendio, la ubicación de luces de emergencia, sensores de humo y zonas de seguridad.

16.0 ORGANIZACIÓN: COMITÉ DE SEGURIDAD

El Comité de Seguridad de la UTEA- sede PUPUTI, asumirá la responsabilidad de la integridad física de sus ocupantes durante las horas de funcionamiento del local, como de la seguridad del establecimiento y está integrada por los siguientes miembros:

- **DIRECTOR DE LA EMERGENCIA**
MARIO URRUNAGA ORMACHEA
- **JEFE DE OPERACIONES**
ALBERTINA CUCHILLO HUARAYA
- **JEFE DE MANTENIMIENTO**
MILAGROS K. SONCCO
- **JEFE DE SEGURIDAD**
LUCIO HUANÑAHUI SOTOMAYOR

Al accionarse la alarma los miembros del Comité de Seguridad que se encuentren en la edificación, se reunirán en la Oficina de Administración que será el Centro de Operaciones (siempre y cuando éste no sea sujeto al motivo de la emergencia), desde donde se coordinará rápidamente las acciones a realizar durante la emergencia.

17.0 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ

- Solicitar a la Oficina de defensa Civil de la Municipalidad del Cusco una Inspección Técnica de seguridad en edificaciones
- Elaboración del Plan y actualización permanente del mismo.
- Constituirse durante la emergencia en la Zona de Administración- Centro de Operaciones de Emergencia-COE dirigiendo y controlando las acciones y disposiciones planificadas.
- Organizar las Brigadas
- Desarrollar permanentemente programas de capacitación y entrenamiento del personal administrativo y charlas de inducción a los alumnos de la Institución.

DIRECTOR DE LA EMERGENCIA

Activada la alarma, se constituirá en la Oficina de Administración, solicitará al Jefe de Operaciones la información correspondiente al sector y nivel siniestrado y dispondrá las acciones a seguir según sea la situación de la emergencia.

JEFE DE OPERACIONES

- ✓ Activada la alarma, se constituirá en la Oficina de Administración y verificará todas las medidas preventivas.
- ✓ Coordinara con el Director y dispondrá las medidas a adoptar con los responsables de las Brigadas.
- ✓ Tiene conocimiento de las áreas de riesgo.
- ✓ Identifica y conoce las rutas de evacuación y las zonas seguras.

Cuenta con el croquis de la Institución.
- ✓ Revisa y actualiza periódicamente la nómina del personal y la implementación de seguridad de la Institución.
- ✓ Realiza la evaluación de daños.

JEFE DE MANTENIMIENTO

Activada la alarma, se constituirá en la Dirección y verificará todas las medidas preventivas:

- ✓ Corte de la Energía Eléctrica del sector y nivel siniestrado.
- ✓ Corte del suministro de Agua del sector y nivel siniestrado.
- ✓ Corte del suministro de Gas.

JEFE DE SEGURIDAD

Activada la alarma, se constituirá en la Dirección y procederá en forma inmediata a:

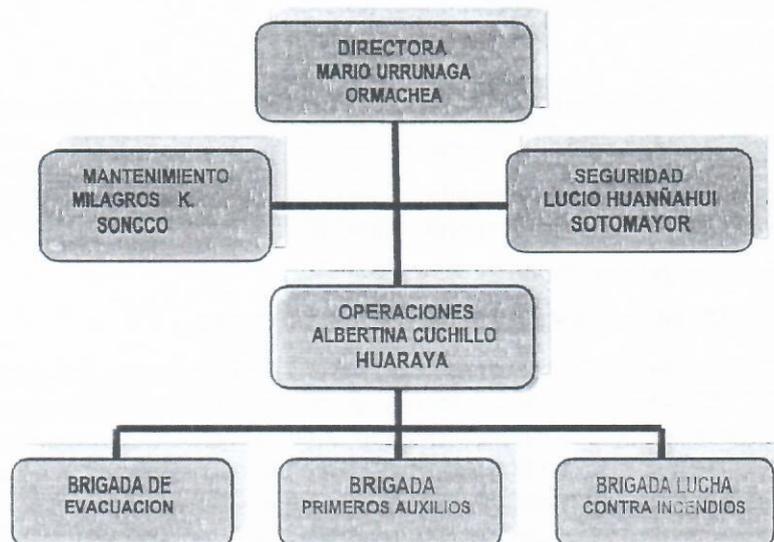
- ✓ Enviar a un hombre de vigilancia al sector y nivel siniestrado.
- ✓ De confirmarse la alarma y dada la orden de evacuar, dispondrá el impedimento de ingreso de personas al interior del local.
- ✓ Dar aviso al Jefe de Operaciones.

VARIACIONES SEGÚN HORARIO Y NIVEL DE ACTIVIDAD

En caso de **ALERTA DE EMERGENCIA** en día Domingo o Feriado cuando la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES- FILIAL CUSCO – SEDE PUPUTI**, esté desocupado la responsabilidad de acudir de inmediato ante un aviso de alerta, con las llaves necesarias para facilitar el acceso a los auxilios externos (Bomberos o Policía) y hacerse cargo del local hasta que retorne a la normalidad corresponderá a:

**ALBERTINA CUCHILLO HUARAYA (Sub Directora) y
ANA GARCIA ESPINOZA**

ORGANIGRAMA
COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y DEFENSA CIVIL
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FILIAL CUSCO – SEDE PUPUTI



18.00 BRIGADAS

- Uno de los aspectos más importantes de la Organización de Emergencias es la conformación y entrenamiento de las Brigadas, conformado por el personal Administrativo, Docentes y de Servicio que labora en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES- FILIAL CUSCO – SEDE PUPUTI.
- La Brigada, es una respuesta específica a las condiciones, características y riesgos presentes dentro de la infraestructura. Por lo tanto, cualquier intento de estructuración debe hacerse en función a las actividades que se desarrollan dentro de ella.
- Realiza Inspecciones de Seguridad en sus respectivas áreas de trabajo con la finalidad de detectar actos y condiciones inseguras.
- Conducir a la rápida y ordenada Evacuación del personal de los distintos sectores hacia las Zonas de Seguridad Internas y Externas, colaborando al restablecimiento de la calma.
- Las Brigadas funcionarán los días de atención al público y estarán conformados por todo el personal que labora en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES- FILIAL CUSCO – SEDE PUPUTI, de la siguiente manera:

- ✓ Brigada de **Evacuación Y Rescate**
- ✓ Brigada de **Primeros Auxilios**
- ✓ Brigada de **Lucha Contra Incendios**
- ✓ Brigada de **Comunicación**
- ✓ Brigada de **Ambiental**

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LAS BRIGADAS

BRIGADA DE EVACUACIÓN:

- Control y colocación de la Señalización.
- Supervisa e identifica las Rutas de Evacuación principal y alterna, Salidas de Emergencia y zonas de menor riesgo.
- Realizar el análisis de riesgos de las instalaciones.
- Dispone la apertura de las puertas de evacuación del local inmediatamente si éstas se encuentran cerradas.
- Dirige a los concurrentes hacia las Zonas Seguras para su protección.
- Verificar que todo el personal y concurrentes hayan evacuado las instalaciones.
- Cuenta con el croquis del local

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS:

- Planeación de actividades Preventivas
- Capacitación y difusión.
- Participación en ejercicios y simulacros.
- Coordinación: servicio médico y las demás brigadas.
- Revisión y mantenimiento de los botiquines.
- Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento con medicamento de los mismos.
- Identificación del área de atención.
- Activación de la brigada: reunión, concentración, establecimiento de la zona de Primeros Auxilios.
- Brindar los Primeros Auxilios a los heridos leves en las Zonas Seguras.
- Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos a las instalaciones.
- Revisión de las condiciones de seguridad de la brigada así como del número probable de víctimas.
- Registro de lesionados, valoración e informe de lesionados.

BRIGADA LUCHA CONTRA INCENDIO:

- Capacitación de personal en el manejo de equipos Contra Incendios.
- Identificación de áreas susceptibles a un incendio.
- Elaboración del Directorio de Emergencias.
- Mantenimiento del equipo Contra Incendios.
- Identificación de la emergencia.

- Comunicar de manera inmediata al Director y Jefe de Operaciones de la ocurrencia de un incendio.
- Controlar todo grito o conducta que pudiera causar pánico.
- Tomar medidas de autoprotección.
- Cerrar puertas, ventanas, etc., que pudieran provocar corrientes de aire que avivarían el fuego (dejar abierta solamente la puerta o ventana a utilizar para salir del lugar)
- Aislamiento de las áreas calientes.
- Retiro de materiales que puedan incrementar la magnitud del incendio.
- Actuar de inmediato haciendo uso de los equipos Contra Incendio (extintores portátiles).
- Si se trata de un incendio de una instalación eléctrica o artefacto accionado eléctricamente, no arrojar agua al fuego y desconectar la instalación (desenchufar el artefacto o cortar la luz con la llave apropiada) de ser posible.
- Si no se dispusiera de extintor, tratar de sofocar el fuego mediante el uso de prendas de ropa, toallas o frazadas que lo cubran por completo y de un solo golpe. No usar elementos de nylon, poliéster o similares, que son altamente inflamables.
- Si se trata de elementos de madera, plásticos, cartón, papel, textiles y similares, se podrá arrojar agua.
- Al arribo de la Compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

BRIGADA DE SEGURIDAD:

- Brindar Protección y Resguardo de bienes dentro y fuera del local.
- Orientar al personal a las Rutas de Evacuación y Zonas de Seguridad.
- Asegurar el control del tránsito Externo a fin de permitir el desplazamiento de todas las personas que se encuentran en el interior del local hacia las Zonas de Seguridad Exterior.
- Impedir el ingreso de personas extrañas al local, al momento de la emergencia.

CONFORMACION DE LAS BRIGADAS

BRIGADA DE EVACUACIÓN Y RESCATE

Responsable : ALBERTINA CUCHILLO HUARAYA
Integrantes : MARAIANA SANDRA MENA RIVERA
: PERSONAL E SEGURIDAD DE TURNO UTEA

BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Responsable : MARYORI GUEVARA GALLEGOS
Integrantes : KARLA FERNANDEZ TOHALINA
: YULIZA FRANCESCA ANCHARI OBLITAS
: YIZZA VICORIA AYALA CAMPANA
: EDY AMBIA VASQUEZ
: YURI ROSAS DONGO
: BRIGIDA PEREYRA ORELLANA

Personal Paramédico con convenio que presta sus servicios EN TOPICO para la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO - SEDE PUPUTI.

BRIGADA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Responsables : MANUEL VICENTE YEPEZ SOLIS
Integrantes : HORALIA VILLANUEVA RODRIGUEZ
: BETY CONCEPCION MASIAS MUÑOS
: PERSONAL DE SEGURIDAD DE TURNO

Personal de turno que labora en la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI

BRIGADA DE COMUNICACION

Responsables : ESHER ORTIZ CAMACHO
Integrantes : DORIS PALMA BARREDO
: MARCIA ORTIZ MORMONROY
: DAISY SANCHEZ QUSPE
: WALTER EFRAIN BRAVO TEJADA
: FELIPE YAÑEZ MANGGINI

Personal Vigilante y de Seguridad en el turno correspondiente.

BRIGADA AMBIENTAL

Responsables : ALICIA CUBA VILLENA

Personal Vigilante y de Seguridad del Local Atlantic Security en el turno correspondiente

Nota.- El personal que participe como miembro de la brigada debe encontrarse en suficiente forma física, mental y emocional y debe estar disponible para responder en caso de emergencia.

Las tareas que estos miembros deben realizar normalmente son el entrenamiento, la Lucha Contra Incendios, Evacuación y Primeros Auxilios además de otras tareas que consten en el organigrama de la brigada.

19.0 CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN Y COORDINACIONES

Durante el año se realiza un programa de Capacitación de Seguridad a todo el personal de brigadistas para sensibilizarlos y actualizarlos en los aspectos relevantes que les permita, desarrollar sus funciones eficientemente.

La capacitación está orientada en los siguientes aspectos:

- Evacuación
 - Lucha Contra Incendio – Uso de Extintores
 - Primeros Auxilios
 - Riesgos Eléctricos
 - Medidas Preventivas y acciones a tomar en caso de una emergencia (Sismos, incendios y fugas de gas, etc.).
- Así mismo se realizará acciones de difusión con la finalidad de asegurar la participación voluntaria del personal que labora en el edificio, aplicable al ámbito de trabajo y que responda a una necesidad antes de realizar el simulacro de sismo y evacuación programado por el INDECI a Nivel Nacional.
 - Para las previsiones del simulacro respecto a la seguridad, orden público y apoyo se coordinara con las autoridades antes de cada simulacro con INDECI, Compañía de Bomberos, Municipio de la Jurisdicción y la Policía Nacional, sobre actividades y responsabilidad dentro del nivel correspondiente al simulacro.

MENSUALMENTE

- Se inspeccionara las señales de Seguridad en el local, zonas de reuniones externas y lugares seguros internos, a fin de disponer su colocación en lugares donde se encuentren deterioradas o no existan.
- Se revisara la operatividad de los extintores.
- Se verificará la operatividad de las luces de emergencia.

TRIMESTRALMENTE

- Limpieza y revisión de la Alarma Contra Incendios del local.
- Revisión de las baterías de los detectores de humo existentes en el local.

SEMESTRALMENTE

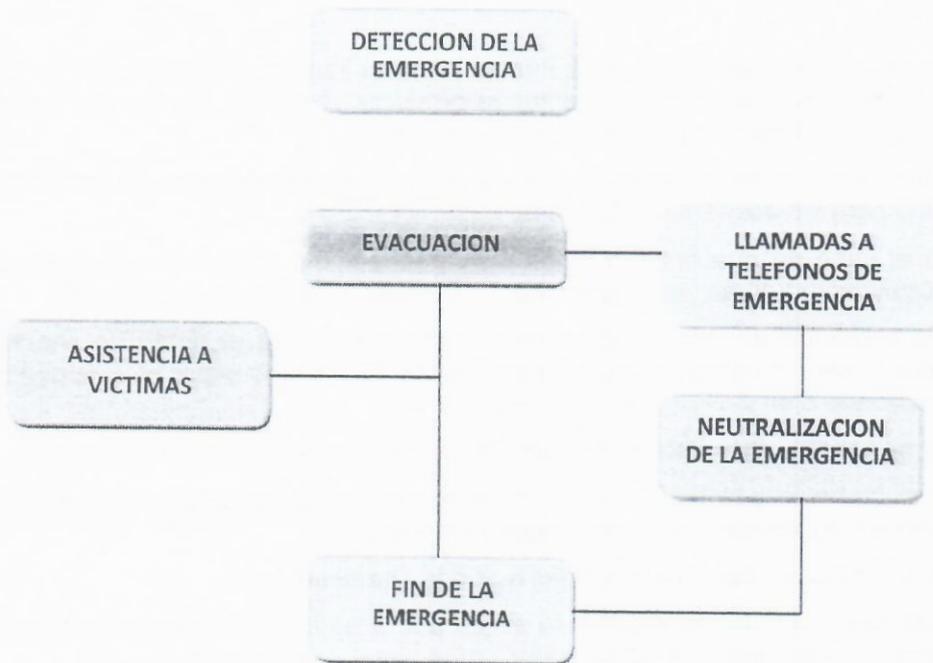
- Se actualizará la conformación de las Brigadas de acuerdo al personal de trabajadores que laboran en **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**.
- Se realizara ejercicios y pruebas de los equipos de perifoneo y sistemas de seguridad antes de los ejercicios programados.
- Efectuar cambio de baterías de la Alarma Contra Incendios del local
-
- CALENDARIO DE REALIZACIÓN DE EJERCICIOS Y SIMULACROS

ACTUACIÓN	DIRIGIDO A	PLAZO MÁXIMO
Capacitación del Personal para casos de Evacuación, Incendios y Uso de Extintores	Todo el personal	02 Veces al año (Enero y Junio)
Medidas de Seguridad y Primeros Auxilios	Todo el personal	02 Veces al año (Enero y Junio)
Simulacro por Sismo e Incendio	Todo el personal	02 veces al año o en las fechas que el Gobierno Nacional o Local programe.
Mantenimiento de los equipos de protección contra incendios	Director	Cada año

El personal de la "UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES- FILIAL CUSCO", pondrá en práctica el presente Plan de Contingencias, Seguridad y Evacuación para su preparación, educación y respuesta. Efectuando estas acciones dentro de las instalaciones para mitigar los efectos ante la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico.

20.0 ACCIONES EN CASO DE EMERGENCIAS

ESQUEMA DE ACCIONES BÁSICAS



FASE DE DETECCIÓN DE LA EMERGENCIA

Al descubrir una situación de emergencia, los Responsables del Plan valorarán la situación y, según las circunstancias, optarán por disponer:

- La evacuación inmediata, si se considera la posibilidad de peligro para los ocupantes
- La llamada inmediata a los Bomberos y/o demás teléfonos de emergencia.
- Si la emergencia ha provocado heridos o atrapados, la prioridad será en todo caso salvar a los demás ocupantes asegurando su evacuación si fuera necesario. Una vez garantizado ese objetivo, y hasta la llegada de los Equipos de Ayuda Externa (Bomberos, PNP, Médicos, Rescatistas, etc.), se intentarán los rescates, salvamentos y asistencia a las víctimas que sean posibles y no impliquen riesgos mayores.
- Las acciones necesarias para la neutralización de la emergencia con el personal y los medios disponibles en la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**, si puede hacerse sin correr riesgos innecesarios.
- Se actuará con la máxima rapidez, manteniendo la calma en todo momento, sin gritar ni provocar el pánico.

EVACUACIÓN

- La evacuación se desarrollará con la máxima rapidez, manteniendo la calma en todo momento, sin correr, ni gritar ni provocar el pánico. Se cortará de raíz todo inicio de actitudes de precipitación o nerviosismo.
- Para evitar el pánico, la salida se hará de la misma forma en la que, diariamente, se hace para las actividades comunes.
- En el caso de que hubiera niños muy pequeños o personas minusválidas o con dificultades motoras, se organizarán y controlarán las ayudas necesarias.
- Los trayectos de evacuación desde cada zona hasta el punto de concentración exterior será el establecido en los planos del Plan y sólo podrá modificarse si queda bloqueado o se supone riesgo grave.
- No se usarán, ni se permitirá el uso de los ascensores en caso de incendio.
- Si el humo invade los trayectos de evacuación, se indicará a los ocupantes que avancen agachados (a “cuatro patas”) o rampeando.
- No se utilizarán las escaleras si el humo las ha invadido.
- Si el fuego o el humo impiden la salida por la puerta se hará por las ventanas, en donde sea posible y de forma segura para evitar accidentes por caída.
- Los Responsables del Plan saldrán últimos después de comprobar que no queda ningún rezagado (en baños, pasadizos y otros recintos no ocupados habitualmente).
- Se asegurarán de que todos los ocupantes hayan salido y no se hayan quedado en sitios como baños o recintos apartados.
- Al salir, los Responsables del Plan cerrarán todas las puertas y ventanas.

Si los trayectos de evacuación hasta el punto de concentración exterior pasan por vías abiertas al tráfico, se organizará el control del tráfico de vehículos para que no obstaculicen la rapidez en la evacuación.

- Se impedirá el regreso de los ocupantes al interior del local de la UTEA sede PUPUTI, una vez abandonado, hasta que sea autorizado por los Bomberos.
- En el punto de concentración, se procederá al recuento de los evacuados comprobando que no hay ausencias o, si las hubiera, informando rápidamente de

ello a los Socorristas.

- Si la cantidad de humo o la propagación del fuego impiden la evacuación, los Responsables del Plan se mantendrán con los ocupantes dentro del recinto donde hayan quedado atrapados hasta que puedan ser rescatados, tomando las siguientes precauciones:
 - ✓ Cerrar puertas y ventanas para disminuir la propagación del humo y evitar las corrientes de aire.
 - ✓ Tapar las rendijas de las puertas con trapos húmedos para disminuir el paso del humo por ellas.
 - ✓ Si en las aulas hay rejillas de aire acondicionado, taponarlas con trapos húmedos
 - ✓ Alejar todo material combustible de las puertas.
 - ✓ Sólo cuando se esté seguro de que es imprescindible, abrir una ventana para advertir de su presencia hasta que alguien lo vea. Cerrar la ventana enseguida.
 - ✓ Esperar a ser rescatados y, si hay humo, hacer tenderse en el suelo a todos los ocupantes.

LLAMADAS A TELÉFONOS DE EMERGENCIA

- Cuando la evacuación esté asegurada (o mientras se esté desarrollando si es posible) se efectuará la llamada inmediata a Bomberos y/o demás socorros exteriores. Al efectuar estas llamadas, se hablará con tranquilidad y brevemente, dando la dirección exacta y todos los datos posibles sobre la situación de emergencia.
- A la llegada de Bomberos o demás socorristas, se les informará de la situación y se mantendrá en contacto permanente con sus responsables para colaborar con ellos.

ASISTENCIA A HERIDOS

- Se asistirá a las víctimas, prestando los Primeros Auxilios con los medios disponibles en la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**, hasta la llegada de los socorros exteriores.
- Posteriormente, se dispondrá la llamada solicitando el envío de ambulancias para el traslado de heridos al Centro Médico más cercano.
- Finalizado el traslado de heridos al Centro Médico, se organizará la información a los familiares de los afectados.

NEUTRALIZACIÓN DE LA EMERGENCIA

- Una vez evacuados los ocupantes y controlada su seguridad, se efectuarán las operaciones que procedan de rescate, salvamento y ataque al siniestro utilizando los medios disponibles en la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**, hasta la llegada de socorros exteriores y sin correr riesgos innecesarios.
- Se adoptarán las medidas preventivas que requieran las circunstancias y no impliquen riesgos innecesarios.
- Desconectar la alimentación de energía eléctrica.
- Retirar a lugar seguro las materias combustibles a las que pudieran propagarse el incendio.
- Recoger la documentación o material de gran valor que pudiera dañarse.
- Cualquier otra actuación que se considere necesaria y que no implique riesgo.
- No se entrará en un recinto donde haya fuego.
- Antes de abrir una puerta cerrada se tocará para comprobar su temperatura. Si está caliente no se abrirá para evitar una posible explosión.
- Se actuará siempre teniendo en cuenta que el humo y los gases tóxicos invisibles son más peligrosos que las llamas.
- Se atacará el fuego con un extintor manteniéndose siempre entre éste y la salida y con el viento o la corriente de aire a la espalda.
- Después de quitar el seguro, se dirigirá el chorro del extintor a la base de las llamas.
- No se utilizará agua sobre elementos conectados a la tensión eléctrica.
- Si arden cortinas o faldas de la mesa camilla, se arrancarán inmediatamente, tirándolas al suelo y, después, se apagarán con extintor, agua o incluso pisándolas.
- Si arden materias sólidas, una vez apagado el fuego, se removerán las brasas para impedir una re ignición posterior.
- Si no se puede controlar el fuego inmediatamente, se abandonará la zona cerrando ventanas y puertas, para aislar el fuego.
- Si se prenden las ropas de una persona, se le impedirá correr, se le tirará al suelo, a la fuerza si es necesario, y se le cubrirá con una prenda de ropa apretándola sobre el cuerpo o se le hará rodar sobre sí misma. Una vez apagadas las llamas se le cubrirá con una sábana limpia, sin intentar quitarle las ropas quemadas, y se le trasladará urgentemente al Hospital.
- En caso de hundimientos o desprendimientos en la construcción, se impedirá el acceso a la zona afectada hasta la llegada de los Bomberos.
- En caso de electrocución se cortará la corriente antes de tocar a los afectados. Si el electrocutado no respira, se iniciará de inmediato la reanimación cardiopulmonar.

FIN DE LA EMERGENCIA

- Neutralizada la emergencia, se comprobarán los daños y se gestionará la realización de los trabajos de rehabilitación necesarios.

- Finalmente, se investigarán las causas de origen y propagación de la emergencia, así como sus consecuencias y se propondrán las medidas correctoras necesarias.

ACCIONES PREVENTIVAS

DETECCIÓN DE RIESGOS

Se procederá a las actuaciones que se requieran en cada caso ante cualquier situación de riesgo o de deterioro o mal funcionamiento que se pudiera observar en las instalaciones de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**, para Garantizar su seguridad.

REVISIÓN ANUAL DE LAS INSTALACIONES

Se realizará una revisión anual por personal calificado, de las que se requerirá la correspondiente certificación de que sus condiciones son las correctas, en las siguientes instalaciones:

- ✓ Instalaciones Eléctricas y Alumbrado de Emergencia.
- ✓ Instalaciones y medios de detección y extinción de incendios (Extintores, Detectores de humo, etc.).
- ✓ Se requerirá con periodicidad anual, una inspección de las condiciones de seguridad de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI**.

CHEQUEO PERIÓDICO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Los Responsables del Plan elaborarán listados de chequeo con las que comprobarán, al menos una vez al mes, las condiciones las condiciones de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES - FILIAL CUSCO SEDE PUPUTI** que les permitirán cumplir con eficiencia sus respectivas actuaciones en caso de emergencia.

Las deficiencias que pudieran encontrar en esos controles se resolverán de inmediato o, si ello no es posible, se trasladarán a las entidades o autoridades encargadas de la gestión que corresponda.

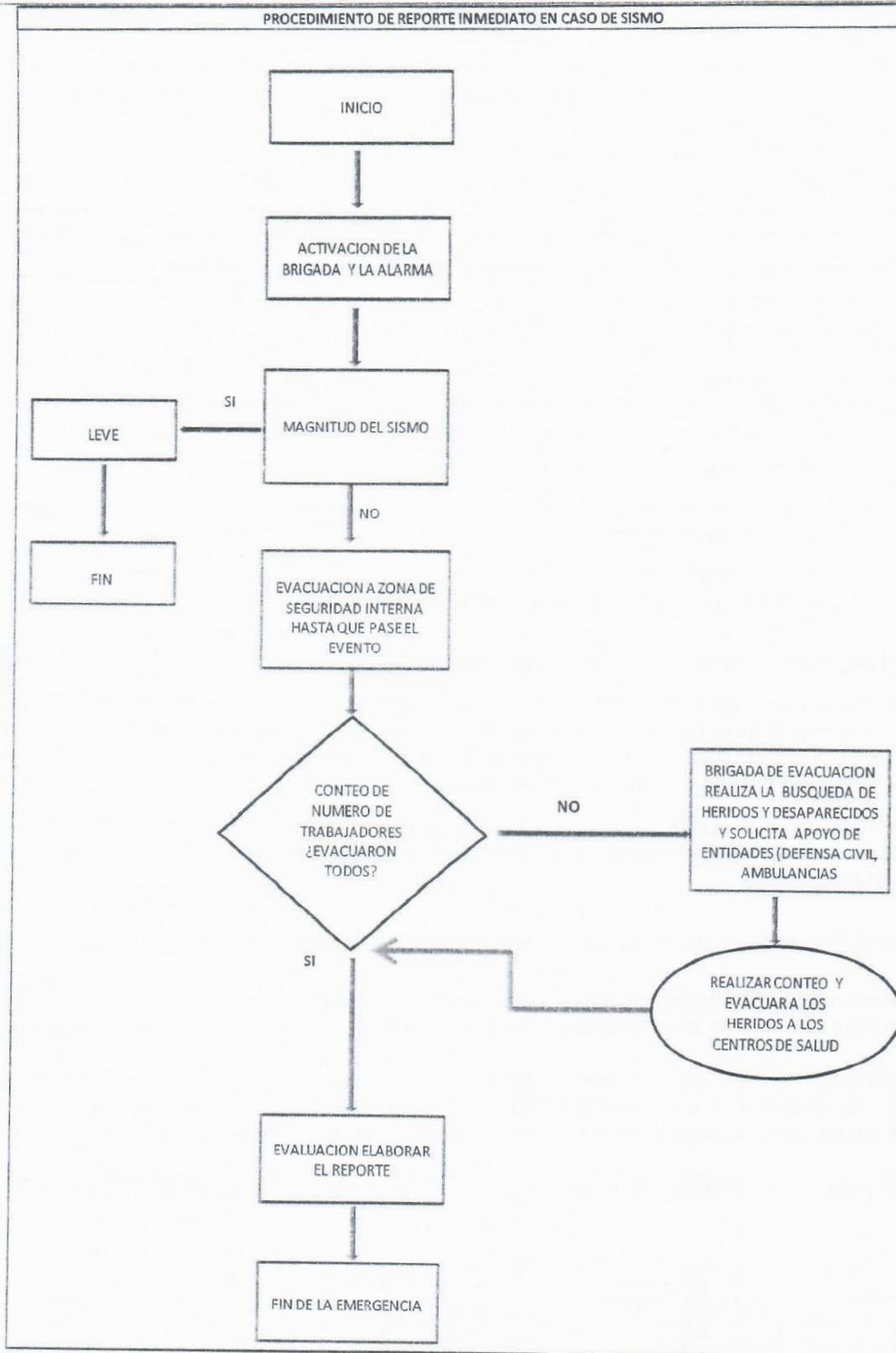
21.0 PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

La infraestructura del establecimiento considera pasajes de circulación hacia escaleras considerados como rutas de evacuación hacia las zonas de seguridad o puntos de reunión.

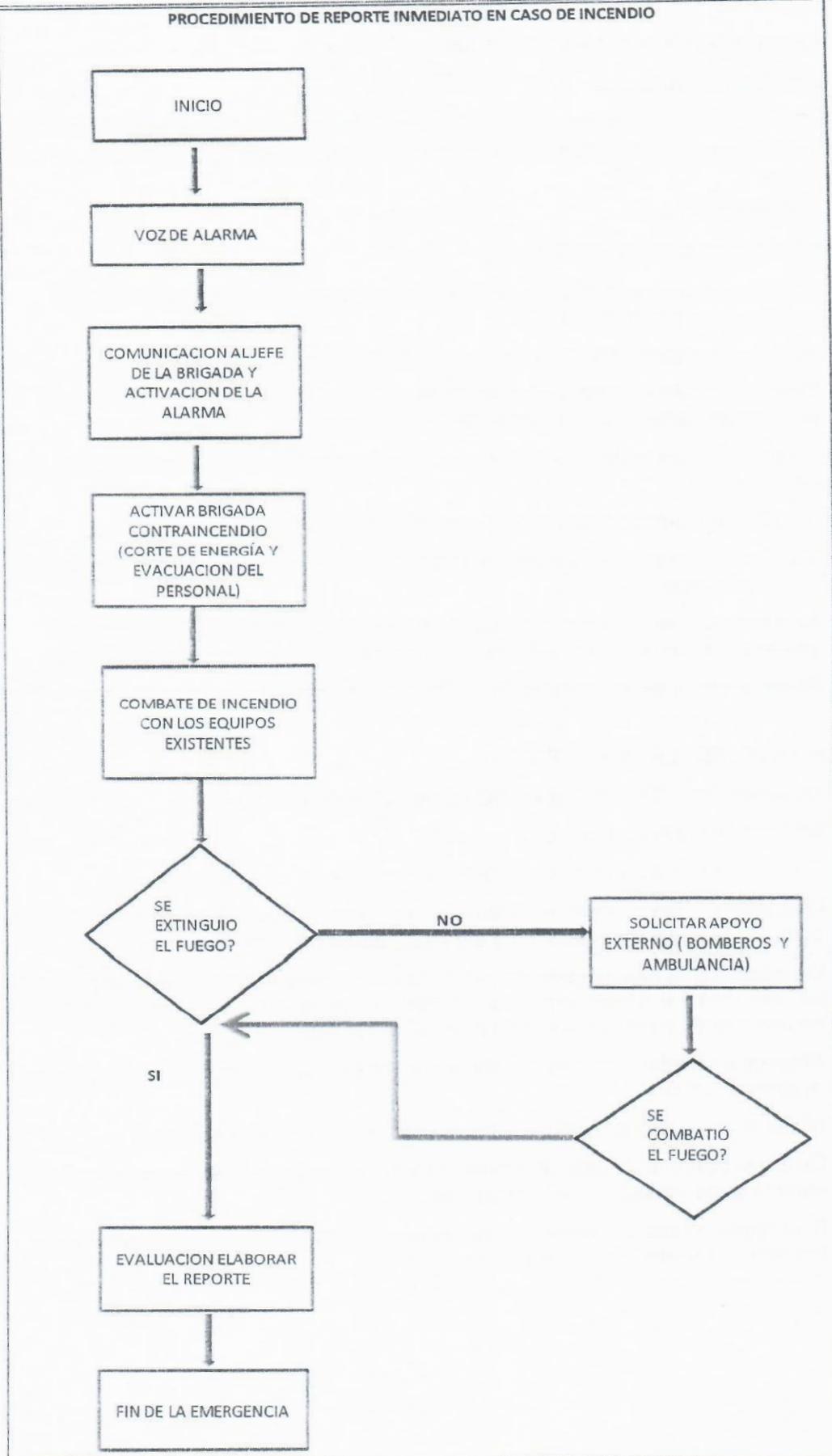
Dentro de este contexto es necesario determinar los tiempos de respuesta y atención primaria en caso de producirse una eventualidad que determine riesgos para las personas y la infraestructura, para lo cual es importante considerar la información del siguiente cuadro:

Ubicación	Institución de apoyo	Dirección	Distancia en Km.	Tiempo de respuesta en min.
Sede Universitaria de Puputi	Compañía de Bomberos	Wanchaq	03 km	10
	Hospital Regional	Cusco	02 km	10
	Clínica Peruano Suiza	Urb. quispicanchis	1.2k m	05
	Clínica Mac Salud	Av. Los Incas	1.5 km.	10
	Essalud	Av. Micaela Bastidas s/n	1.00 km	10
Tiempo promedio de respuesta				10

PROCEDIMIENTO DE REPORTE INMEDIATO EN CASO DE SISMO



PROCEDIMIENTO DE REPORTE INMEDIATO EN CASO DE INCENDIO



PROCEDIMIENTO EN CASO DE SISMO

Definición de sismo:

Es un fenómeno natural causado por la liberación de la energía interna de la tierra. Se manifiesta con un repentino movimiento o vibración de una parte de la corteza terrestre.

Recomendaciones

ANTES: (EN LA PREVENCIÓN)

- Mantener el presente plan de seguridad para casos de sismos actualizado y practicarlo con regularidad.
- Participar responsablemente en los simulacros que se programe.
- Tener claramente identificadas las zonas internas de seguridad y las rutas de evacuación señalizadas a usarse después del sismo.
- Al recibir visitantes, explicarles las rutas de evacuación y la ubicación de las zonas de seguridad.
- No colocar objetos pesados ni frágiles en lugares altos.
- Mantener las rutas de evacuación libres de objetos que puedan dificultar la salida de las personas.
- Mantener en Seguridad e Informes un directorio de números telefónicos de emergencia, un Botiquín de Primeros Auxilios, una linterna y un radio portátil.
- Portar siempre algún documento de identidad personal.

DURANTE: (EN LA EMERGENCIA)

- Observar los 3 "NO": NO grite, NO corra, NO empuje.
- No contribuir a crear pánico.
- Apoyar a los visitantes en la medida de lo posible.
- Ubicarse lo antes posible en alguna de las zonas internas de seguridad señalizadas como zona segura y permanecer allí hasta que termine el mismo.
- De encontrarse muy alejado de alguna zona de seguridad, buscar ubicación debajo de una mesa o de un escritorio de material resistente, cubriendo la cabeza con ambas manos y colocando éstas junto a las rodillas.
- Alejarse de libreros, vitrinas, estantes y de otros muebles u objetos que puedan deslizarse o caer.
- Alejarse de ventanas, balcones, tragaluces, espejos, escaleras, etc.
- De encontrarse en la calle al ocurrir el sismo, alejarse de edificios altos, muros, letreros publicitarios, postes, cables, etc.
- Si el sismo ocurre de noche, utilizar solamente linternas para alumbrar, nunca fósforos, encendedores o velas.

DESPUES: (EN LA REHABILITACION)

- Cuando la tierra deje de temblar, evacúe el local manteniendo la calma y la serenidad y diríjase a una Zona de Seguridad.
- Realice un conteo del personal a su cargo y de los visitantes presentes en el local a la hora del sismo.
- No utilizar fósforos, encendedores o velas porque podría haber fugas de gas.
- Mantenerse alejado de los inmuebles dañados.
- Informar de cualquier fuga de gas o incendio a las personas autorizadas (Jefe de Seguridad, Jefe de Mantenimiento, Gerente).
- Asistir a los lesionados y buscar ayuda médica de ser necesario.
- Evitar pisar o tocar cables sueltos o caídos.
- No caminar descalzo, para evitar pisar vidrios u otros objetos cortantes.
- No utilizar el teléfono, excepto para llamadas de emergencia, debiendo ser éstas de la menor duración posible.
- Encender la radio a pilas para escuchar los boletines de emergencia.
- Colaborar con los rescatistas y con las autoridades.
- No propagar rumores.
- En caso de quedar atrapado, conservar la calma y tratar de comunicarse con el exterior golpeando con algún objeto, a viva voz o utilizando un teléfono celular.
- Estar preparado para los futuros sismos (réplicas), que generalmente son más leves que el principal pero pueden causar daños adicionales importantes.
- Si el sismo ha sido terremoto, evacuar el inmueble recuerde: NO grite, NO corra, NO empuje. Tampoco se debe regresar al interior del edificio hasta que lo indique alguna persona autorizada.
- Si no se va a reanudar la jornada de trabajo en las oficinas, retornar al domicilio lo antes posible, eligiendo el medio de transporte más conveniente. No insistir en utilizar su propio vehículo si el tránsito está congestionado o peligroso.
- **EVITA LLAMAR y menos insistir**
- Como última alternativa de comunicación se deberán utilizar los teléfonos fijos y/o celulares para llamadas breves, para evitar la saturación de las líneas.
- **ENVIA SMS CORTOS**, los mensajes de texto de tu celular son mucho más eficientes para alcanzar su destino en un contexto de congestión como luego de un Sismo.
- El chat, las redes sociales y el correo electrónico también son una buena alternativa.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCENDIO

Definición de incendio:

Es un fenómeno ocasionado voluntaria o involuntariamente por la mano del hombre o por la naturaleza, en el cual se produce la destrucción de materiales combustibles por la acción incontrolada del fuego.

Recomendaciones

ANTES: (EN LA PREVENCIÓN)

- Conocer el fenómeno: sus causas, sus manifestaciones, sus consecuencias, etc.
- Mantener el presente plan de seguridad actualizado para casos de incendio y practicarlo con regularidad.
- Participar responsablemente en los simulacros que se programen.
- Conocer la ubicación de los siguientes componentes de seguridad y saber cómo utilizarlos:
 - ✓ Extintores.
 - ✓ Detectores de humo.
 - ✓ Zonas de seguridad.
 - ✓ Alarmas de incendio.
- No utilizar ni guardar productos inflamables en las oficinas.
- No recargar los tomacorrientes con excesivas conexiones simultáneas.
- En temporada navideña, no dejar conectados los juegos de luces fuera del horario de trabajo.
- Tener claramente identificadas las rutas de evacuación.
- Mantener las rutas de evacuación libres de objetos que puedan dificultar la salida de las personas.
- Tener a mano un directorio de números telefónicos de emergencia, un botiquín de primeros auxilios y una linterna con pilas.
- Portar siempre algún documento de identidad personal.

DURANTE: (EN LA EMERGENCIA)

- Mantener la calma y la serenidad.
- Accionar el dispositivo de alarma de incendio más cercano.
- Usar el extintor de acuerdo a la capacitación recibida. Si no se logra contener el incendio, evacuar la zona de inmediato utilizando las rutas de evacuación.
- Los responsables de mantenimiento deberán cortar la energía en el área donde se presentó el fuego y en las áreas aledañas.

- Las personas que no estén involucradas en las acciones para combatir el fuego, deberán colaborar evacuando a los visitantes de inmediato, en apoyo de la brigada de evacuación.
- Utilizar las rutas de evacuación señalizadas y recuerde: **NO grite, NO corra, NO empuje.**
- Si el humo ingresara a un ambiente cerrado, cubrir nariz y boca con un trapo (mojado si fuera posible), echarse en el suelo y poner la cara lo más cerca posible al piso donde el aire está menos contaminado.
- Antes de abrir cualquier puerta hay que tocarla. Si está caliente **NO SE DEBE ABRIR.**
- Si a una persona se le prende la ropa, no deberá correr. Deberá arrojarla al piso y dar vuelta envuelta en una manta, cobija, cortina, mantel o prenda similar.
- Prestar apoyo a otras personas que pudieran estar en desventaja por razones de salud, edad, condición física o estado de shock, en apoyo de la brigada de evacuación.

DESPUES: (EN LA REHABILITACION)

- Mantenerse alejado del inmueble siniestrado.
- Realice un conteo del personal a su cargo y de los visitantes presentes en el edificio a la hora del incendio.
- No reingresar al edificio hasta que lo indique una persona autorizada.
- Asistir a los lesionados y buscar ayuda médica si fuera necesario.
- En caso de prestar primeros auxilios, tener en cuenta que las quemaduras se lavan con agua limpia y fría y que nunca se debe reventar las ampollas ni desprender trozos de ropa adheridos a la piel.
- No utilizar el teléfono, excepto para llamadas de emergencia, debiendo ser éstas de la menor duración posible.
- Colaborar con los rescatistas y con las autoridades.
- Si no se va a reanudar la jornada de trabajo en las oficinas, retirarse a su domicilio y esperar instrucciones.
- Buscar ayuda médica inmediata en caso de experimentar alguna sensación de ahogo, mareo, irritación de garganta o malestar general, porque lo más probable es que sean síntomas de intoxicación por inhalación de humo.

21.0 DIRECTORIO

TELÉFONOS DE EMERGENCIA

- OFICINA DE DEFENSA CIVIL : 253474
(Municipalidad Provincial de Cusco)
- BOMBEROS : 116 - 227211
- CENTRAL DE EMERGENCIA POLICIAL : 105
- RADIO PATRULLA : 105
- COMISARIA TAHUANTINSUYO : 249676
- HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO : 231131
- ESSALUD : 234724
- CLINICA PERUANO SUIZA : 237009
- CLINICA PARDO : 240387
- ELECTRO SUR ESTE : 233700 anexo 498
- SEDA CUSCO : 232098
- SEGURIDAD CIUDADANA CUSCO : 221118
261137

ANEXOS

PLANOS DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

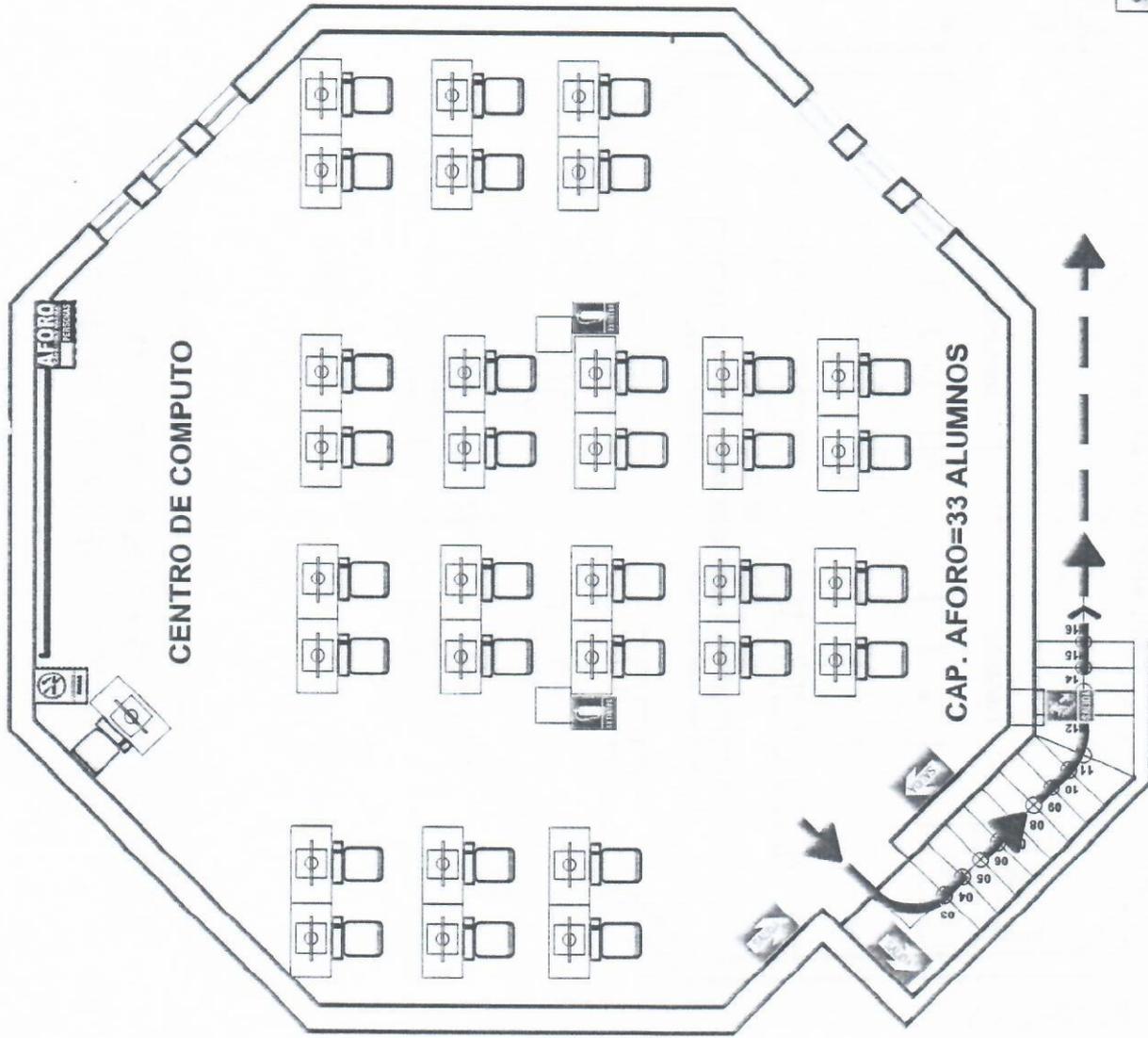
MAPAS DE RIESGOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES



SEDE CUSCO

- **Plano de Señalización y Evacuación.**
- **Mapa de Riesgos**



CENTRO DE COMPUTO

CAP. AFORO=33 ALUMNOS

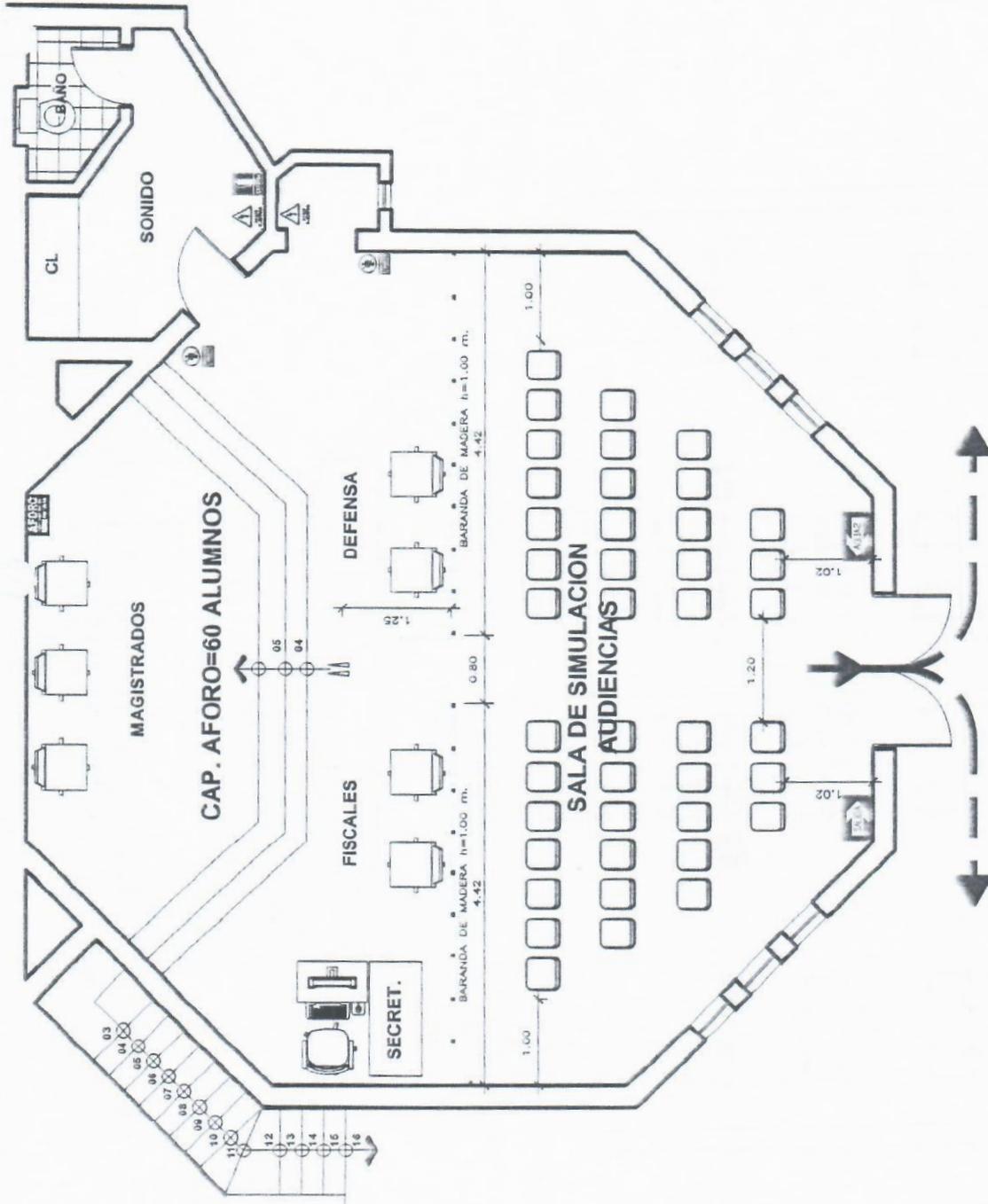
LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE FEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.50
	RUTA DE EVACUACION	—
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	UNO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES	
PLANO: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION LABORATORIO CENTRO DE COMPUTO E.P. DERECHO BLOQUE 4	FECHA: AGOSTO, 2018
UBICACION: AV. GRAL. N° 516 DISTRITO: QUESO PROVINCIA: QUESO DEPARTAMENTO: QUESO	ESCALA: 1/75
RESPONSABLE: AND. JUAN CARLOS GARCIA	
AREA: 77.50 m ² .	

SEÑ-01	
--------	--

**PLANO: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION
LABORATORIO CENTRO DE COMPUTO
E.P. DERECHO**

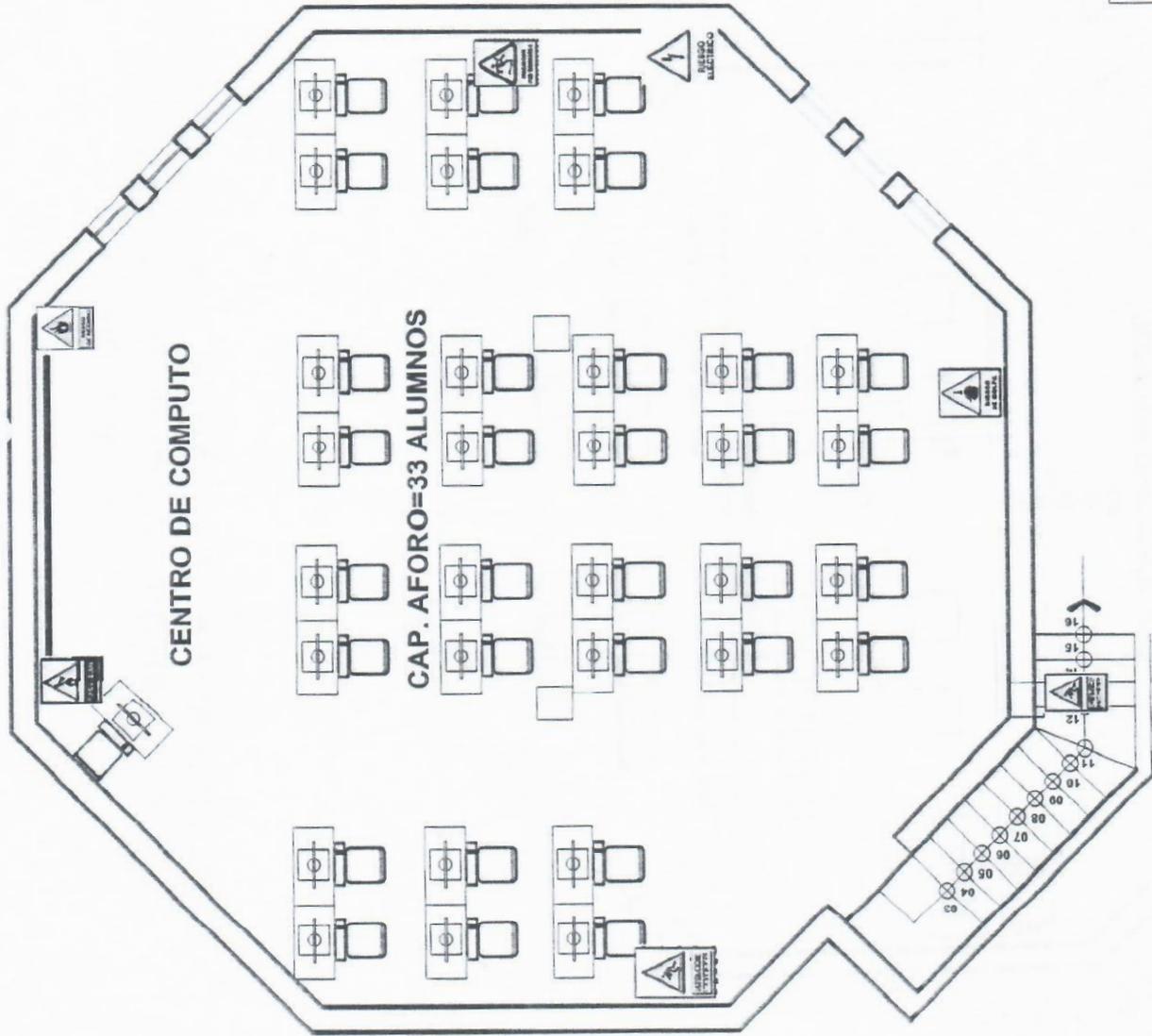


LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.50
	RUTA DE EVACUACION	---
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80

**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION DE
LABORATORIO DE SALA DE SIMULACION DE
AUDIENCIAS E.P. DERECHO**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES		UBICACIÓN: AV. GRAN N° 516 DISTRITO: CUSCO PROVINCIA: CUSCO DEPARTAMENTO: CUSCO	TÍTULO: SEÑ-02
PLANO: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION LABORATORIO DE SALA DE SIMULACION DE AUDIENCIAS BLOQUE B	RESPONSABLE: DR. JUAN CARLOS GARCÍA	FECHA: AGOSTO, 2018	ESCALA: 1/75
AREA: 77.50 m ² .			

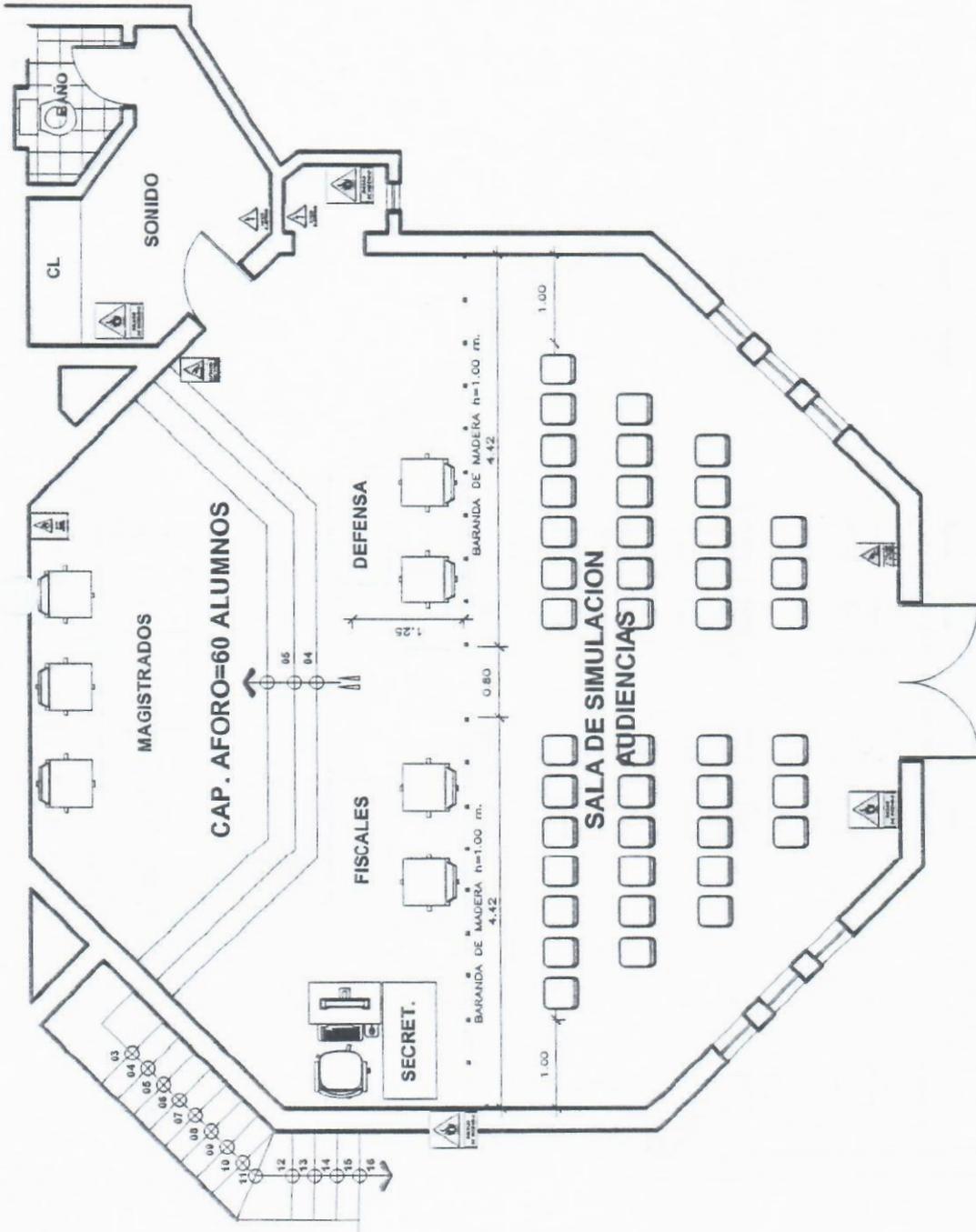


LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZO	1.80
	PELIGRO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELÉCTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO
CENTRO DE COMPUTO
E.P. DERECHO**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES		UBICACION: AV. GRAU N° 619 CUSCO CUSCO PROVINCIA DEPARTAMENTO CUSCO	
PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO CENTRO DE COMPUTO E.P. DERECHO BLOQUE 4	RESPONSABLE: ABR. JAMAR GARCERAN	LÁMINA: RIES-01	
AREA: 77.50 m ² .	FECHA: AGOSTO, 2018	ESCALA:	1/75

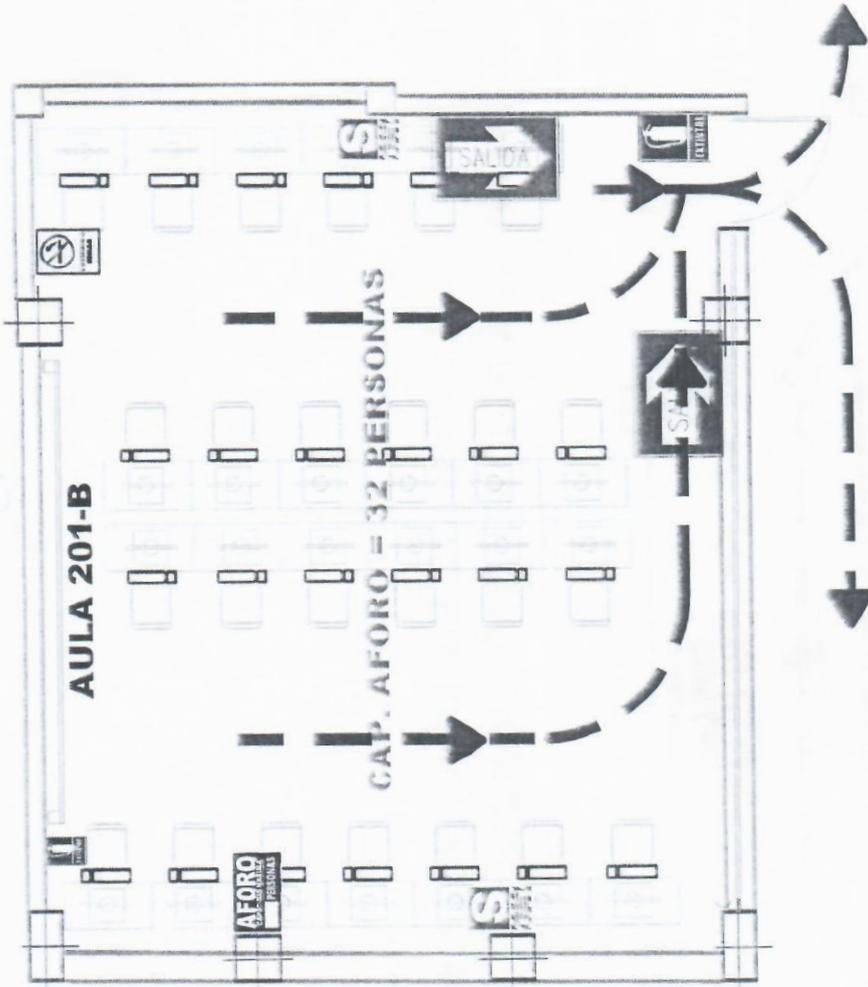


LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZO	1.80
	PELIGO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCION RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.50
	PELIGO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGO QUEMADURAS	1.80
	ATENCION RIESGO MECANICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80

**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE
SALA DE SIMULACION DE AUDIENCIAS
E.P. DERECHO**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES		UBICACION: AV. GRAN N° 616, CUSCO, DEPARTAMENTO CUSCO		LABORA	
FLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE SALA DE SIMULACION DE AUDIENCIAS BLOQUE B		RESPONSABLE: DR. JUAN CARLOS BARRALLO		ESCALA: 1/75	
AREA: 77.50 m ² .		FECHA: AGOSTO, 2018		RIES-02	



**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE COMPUTO A E.P. CONTABILIDAD**

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	CAPACIDAD MAXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.50
	RUTA DE EVACUACION	—
	PROHIBIDO FUMAR	1.50
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
 PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
 LABORATORIO CONTABLE A E.P. CONTABILIDAD
 AULA 201-B

UBICACION: AV. COLLASUYO C-7
 DISTRITO: CUSCO
 PROVINCIA: CUSCO
 DEPARTAMENTO: CUSCO

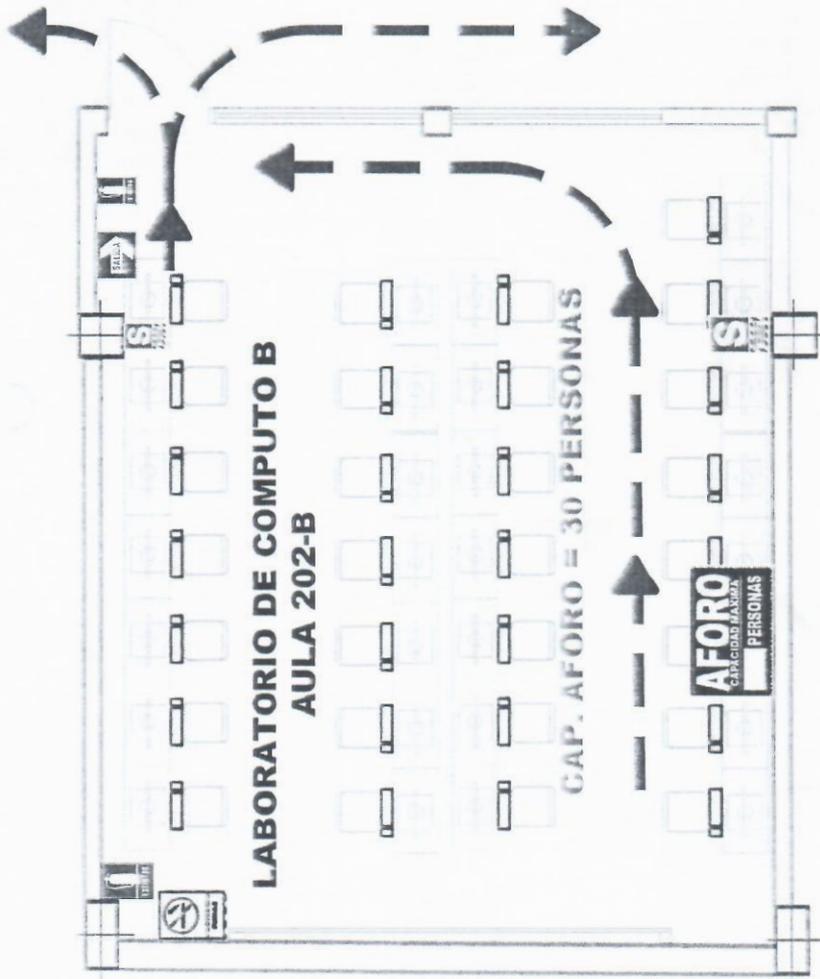
RESPONSABLE: ING. JAVIER ORTEGA CARRILLO

FECHA: SETIEMBRE, 2018

AREA: 42.60 m².

ESCALA: 1/100

LAMINA: SEÑ-01



**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE COMPUTO B E.P. CONTABILIDAD**

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.60
	RUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES

PLANO:
SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO CONTABLE B E.P. CONTABILIDAD
AULA 202-B

AREA: 42.50 m².
FECHA: SETIEMBRE, 2018

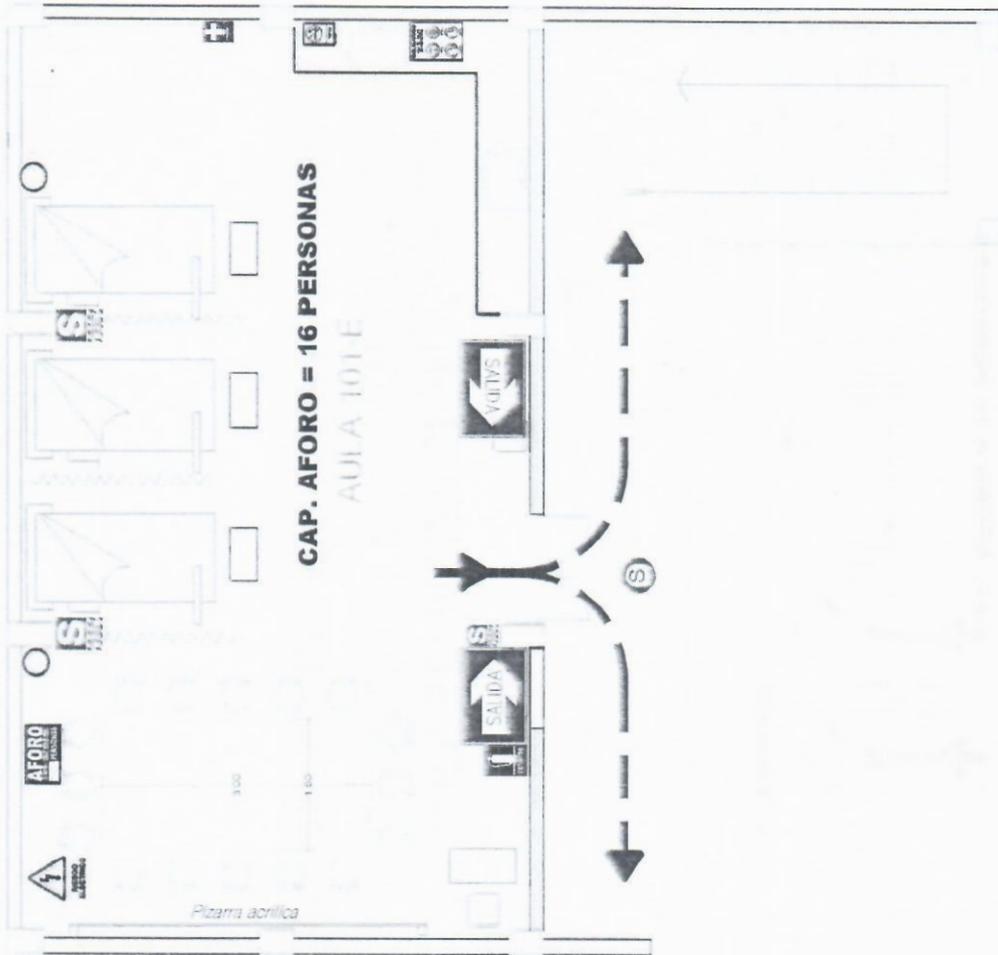
ESCALA: 1/100

UBICACION:
CALLE: AV. COLLABUJO 07
CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DEPARTAMENTO: CUSCO

RESPONSABLE:
AND. JAVIER URTIZ OMBELLO

LÁMINA

SEÑ-02



LEYENDA SEÑALÉTICA		
Símbolo	Descripción	Altura
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2,40
	SALIDA DE PEATONES	1,80
	ZONA DE SEGURIDAD	1,80
	SALIDA	1,80
	EXTINTOR	1,80
	RUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1,80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN	1,80
	LUGARES DE EMERGENCIA	2,10
	SALIDA POR ESCALERA	1,80
	RIESGO ELÉCTRICO	1,80

**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION
EN ADULTOS E.P. ENFERMERIA**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN ADULTOS E.P. ENFERMERIA
ÁREA: 1

FECHA: SETIEMBRE, 2018

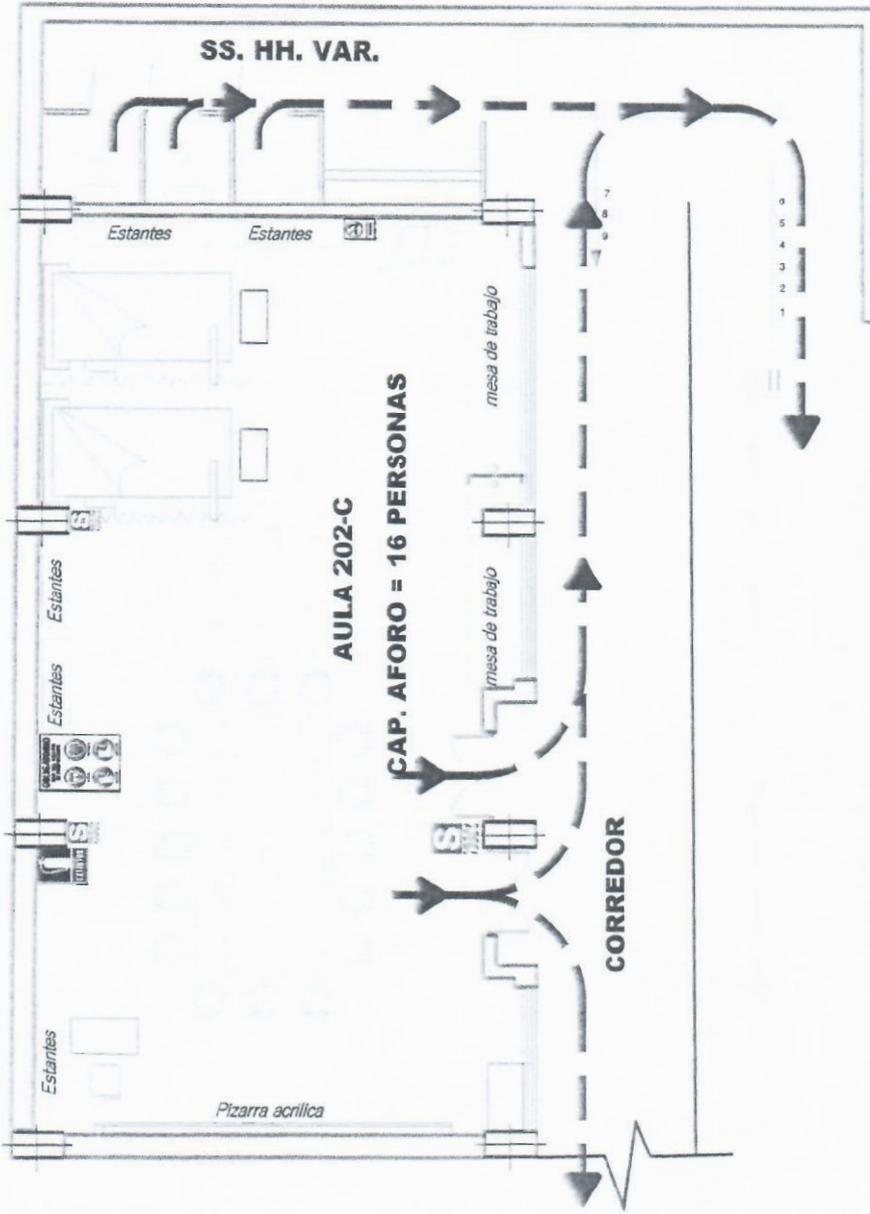
ÁREA: 59.00 m2.

ESCALA: 1/100

UBICACION: AV. COLLABUTO C-7
DISTRITO: PUEBLO NUEVO
DEPARTAMENTO: CUSCO

REPOSICIONAR: ANJO JAVIER GARCIBARRIL

LÁMINA: **SEN-03**



**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE
ATENCIÓN EN MUJER Y NIÑO E.P. CONTABILIDAD**

LEYENDA SEÑALÉTICA		
Símbolo	Descripción	Altura
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PRISIONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELÉCTRICO	1.80

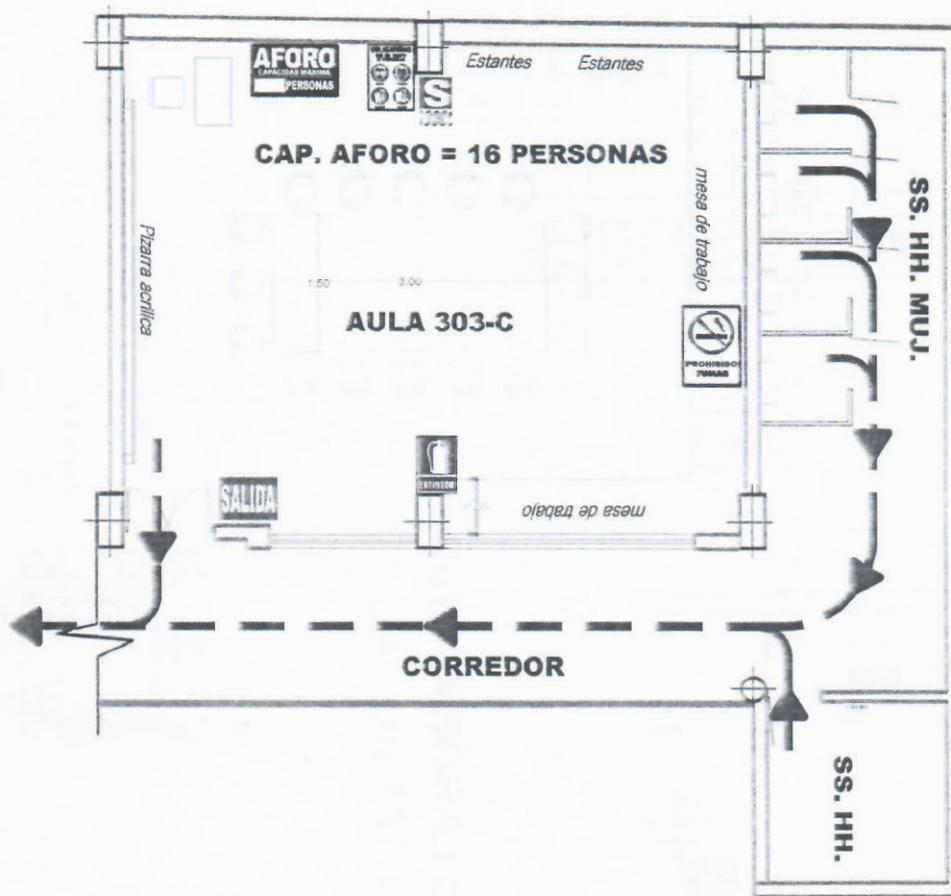


UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
 PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
 LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN MUJER Y NIÑO E.P. CONTABILIDAD
 AÑO: 2018

UBICACION: AV. GALABUJO C7
 CALLE: CALLE
 DISTRITO: DISTRITO
 DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO

RESPONSABLE: ING. JAVIER ORTIZ CARRERO
 AREA: LAMINA
 SEN-04

FECHA: SETIEMBRE, 2018
 ESCALA: 1/100
 AREA: 57.50 m2.



LEYENDA SEÑALÉTICA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	CAPACIDAD MAXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80

**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION LABORATORIO
DE ANATOMIA Y FISILOGIA
E.P. ENFERMERIA**



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES**

UBICACION: CALLE AV. COLLASUYO 0-7
DISTRITO: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DEPARTAMENTO: CUSCO

PLANO: **SEÑALIZACION Y EVACUACION**

RESPONSABLE: ARO JAVIER ORTIZ CARRILLO

LAMINA:

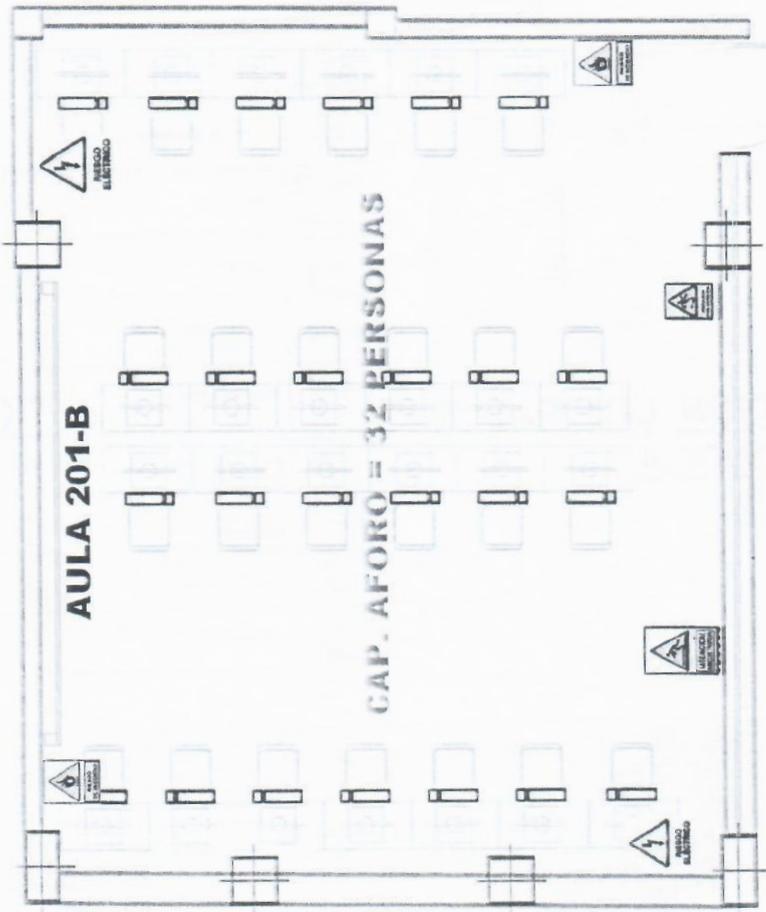
LABORATORIO DE ANATOMIA Y FISILOGIA, E.P. ENFERMERIA
AULA 303-C

SEÑ-05

AREA: 38.00 m².

FECHA: SETIEMBRE, 2018

ESCALA: 1/100



PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE COMPUTO A E.P. CONTABILIDAD

LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TÓXICO	1.80
	RIESGO DE TROPIEZO	1.80
	PELIGO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES**

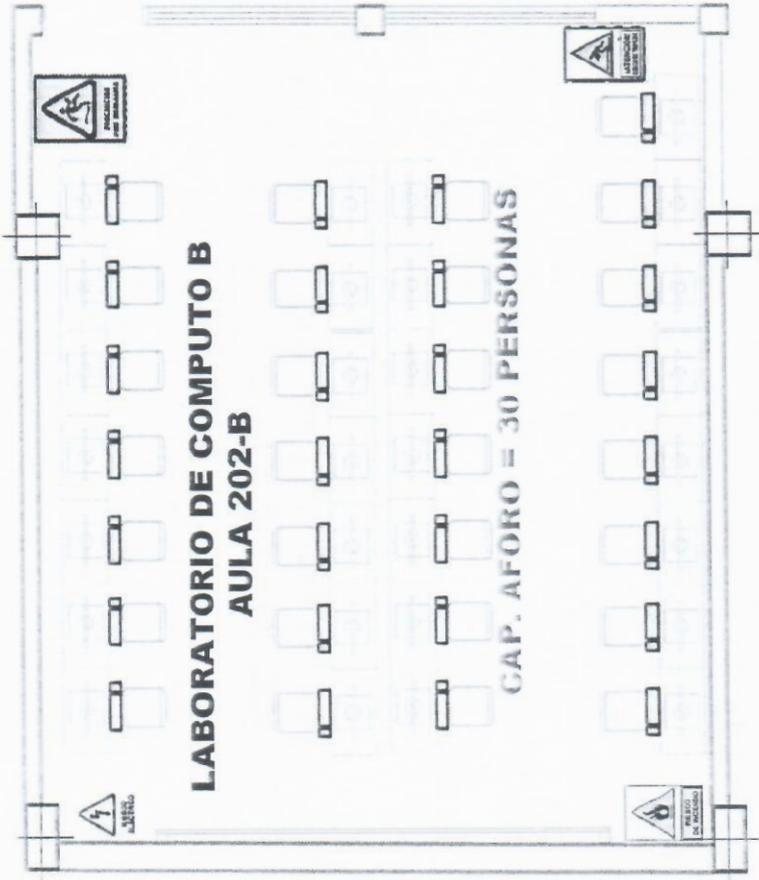
PLANO
MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO CONTABLE A E.P. CONTABILIDAD
AULA 201-B

RESPONSABLE:
AND JAVIER ORTIZ CARRILLO

LAMINA
RIES-01

AREA 42.60 m².
FECHA SETIEMBRE, 2018
ESCALA 1/100

UBICACION
CALLE: AV. COLLASUYO C-7
DISTRITO: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DEPARTAMENTO: CUSCO



**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE
COMPUTO B E.P. CONTABILIDAD**

LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZOS	1.80
	PELIGO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECANICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES**

PLANO
MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO CONTABLE B E.P. CONTABILIDAD
AULA 202-B
AREA

RESPONSABLE
ING. JAVIER ORTIZ CARRILLO

UBICACION
CALLE
DISTRITO
PROVINCIA
DEPARTAMENTO

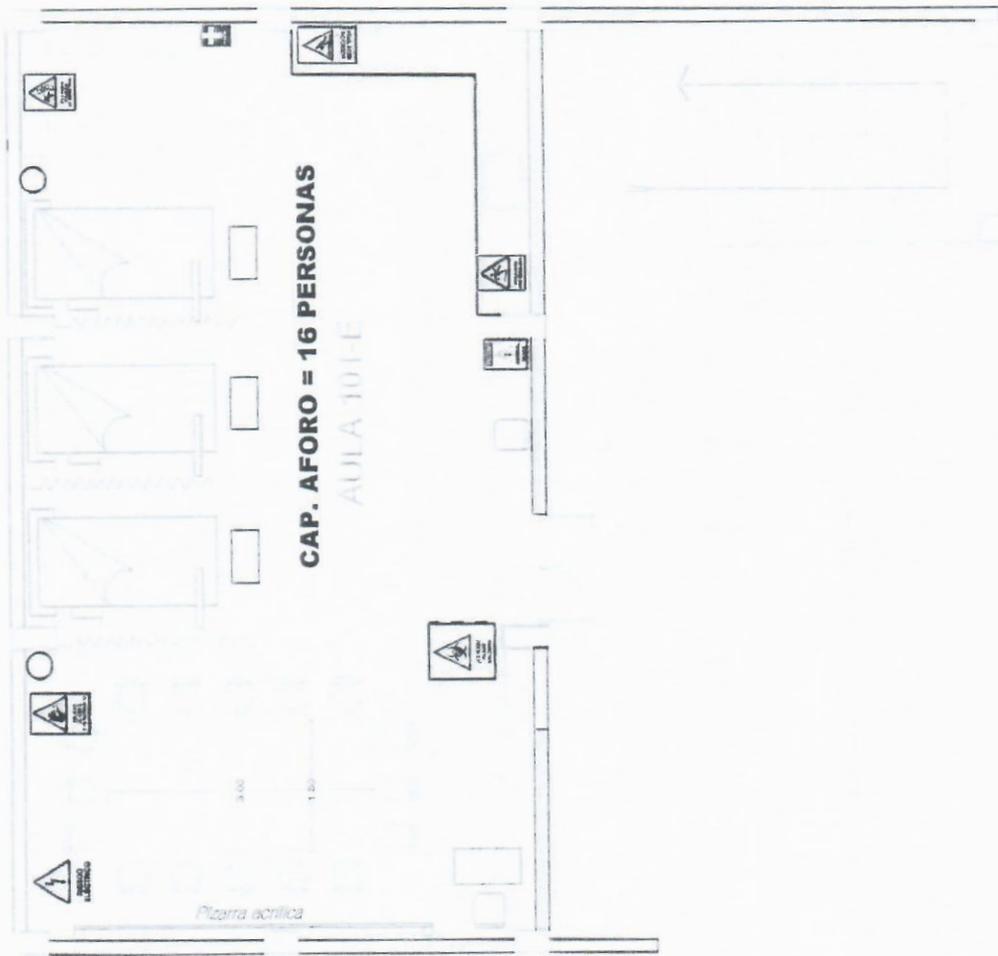
AV. COLLA SUYO 07
CUSCO
CUSCO
CUSCO

LAMINA
RIES-02

FECHA
1/100

FECHA
SETIEMBRE, 2018

AREA
42.50 m².



LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPIEZO	1.80
	PELIGRO CADIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO REBALOSO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMBLE	1.80
	ATENCION RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMAURAS	1.80
	ATENCION RIESGO MECANICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80

**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE
PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN ADULTOS E.P.
ENFERMERIA**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO
MAPA DE RIESGOS
DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN ADULTOS
E.P. ENFERMERIA
AULA 101-E

AREA
59.00 m.2.

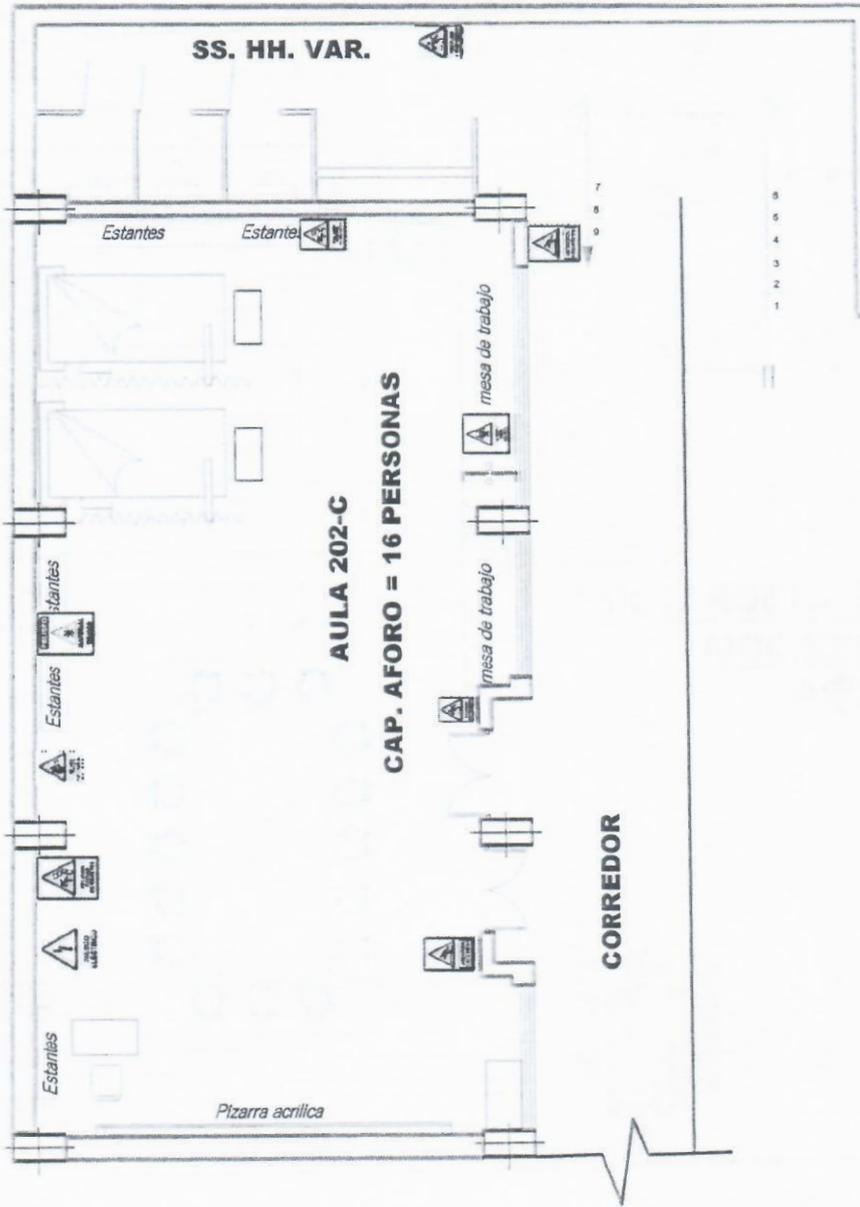
FECHA
SEPTIEMBRE, 2018

ESCALA
1/100

UBICACION
CALLE
DISTRITO
PROVINCIA
DEPARTAMENTO
CUBO

RESPONSABLE
ANA JAVIERA GONZALEZ

LAMINA
RIES-03



PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN MUJER Y NIÑO E.P. CONTABILIDAD

LEYENDA DE RIESGOS		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZO	1.80
	PELIGRO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PURZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELÉCTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

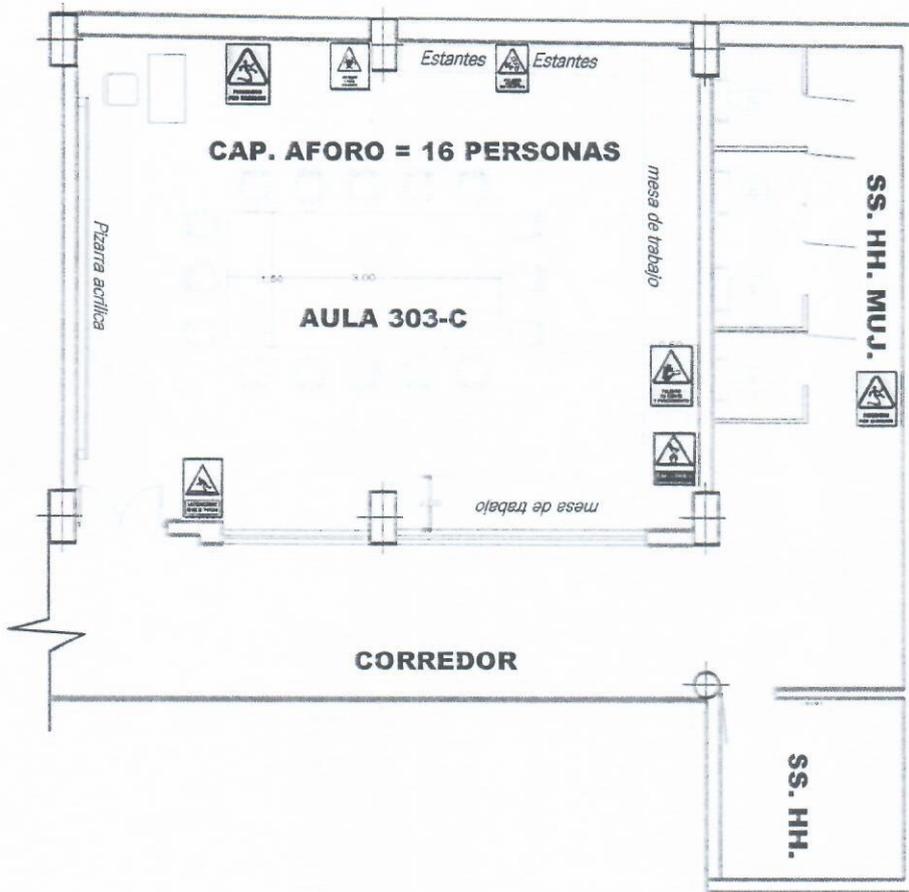
MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO DE PROCEDIMIENTOS DE ATENCION EN MUJER Y NIÑO
E.P. CONTABILIDAD
AULA 202-C

ÁREA: 57.50 m² FECHA: SETIEMBRE, 2018 ESCALA: 1/100

UBICACION: AV. COLLABUO 07
CUSCO
DISTRITO: TAMBOPATA
DEPARTAMENTO: CUSCO

REPOSIBLE: ANA JAVIER GARCIA CARRILLO

LÁMINA: RIES-04



LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPIEZO	1.80
	PELIGO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCION RIESGO BIOLOGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCION RIESGO MECANICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80

**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO
DE ANATOMIA Y FISILOGIA
E.P. ENFERMERIA**



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES**

UBICACION: CALLE AV. COLLABUYO C-7
DISTRITO: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DEPARTAMENTO: CUSCO

PLANO:
MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO DE ANATOMIA Y FISILOGIA, E.P. ENFERMERIA
AREA 303 - C

RESPONSABLE:
ARG. JAVIER ORTIZ CARRELLLO

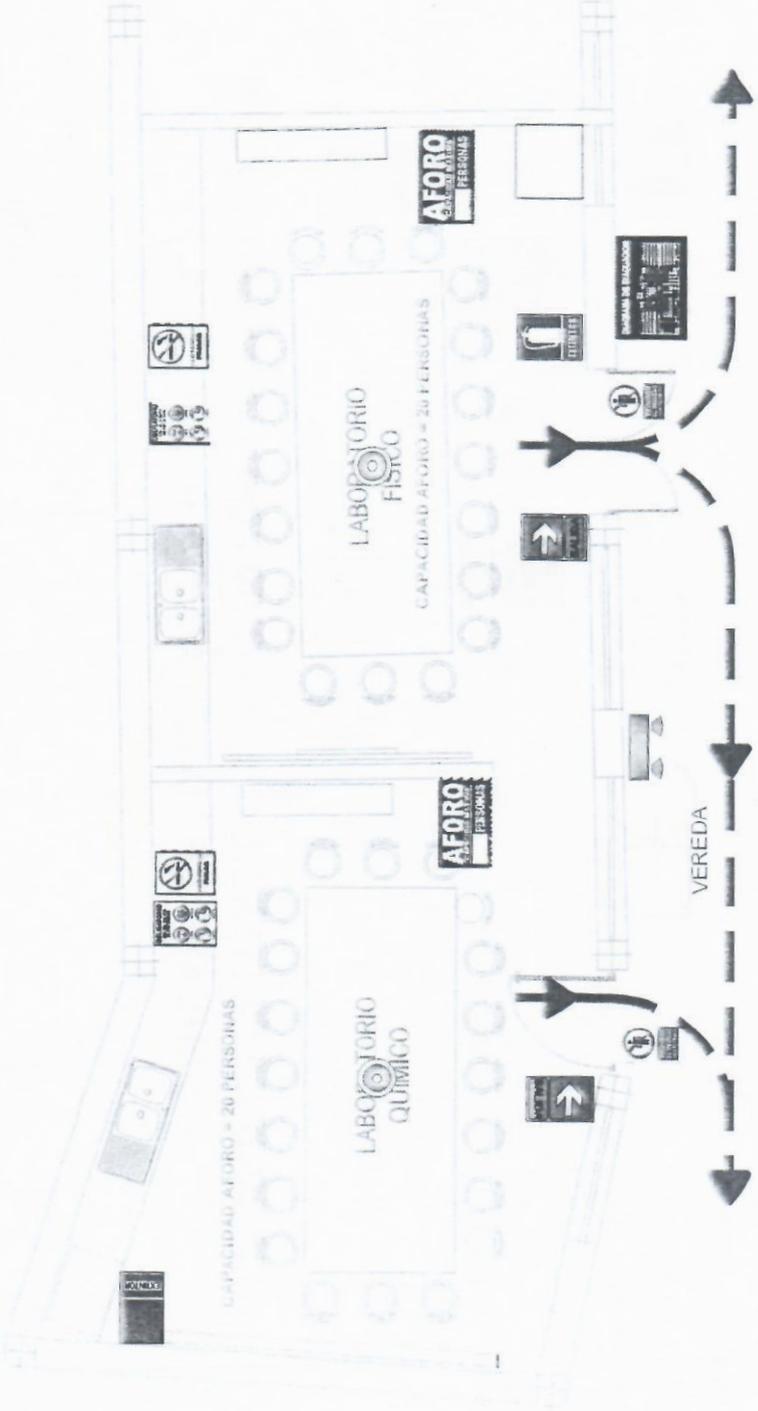
LAMINA:

RIES-05

AREA: 38.00 m².

FECHA: SETIEMBRE, 2018

ESCALA: 1/100



**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION LABORATORIO
FISICO - QUIMICO E.P. ING. AMBIENTAL Y RR.NN**

LEYENDA SEÑALÉTICA		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	CAPACIDAD MAXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES**

PLANO:
SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION
LABORATORIO FISICO QUIMICO E.P. ING. AMBIENTAL Y RR.NN.
BLONQUEA - PRIMER NIVEL

UBICACION:
CALLE PUPUTIN 216
DISTRITO : CUSCO
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

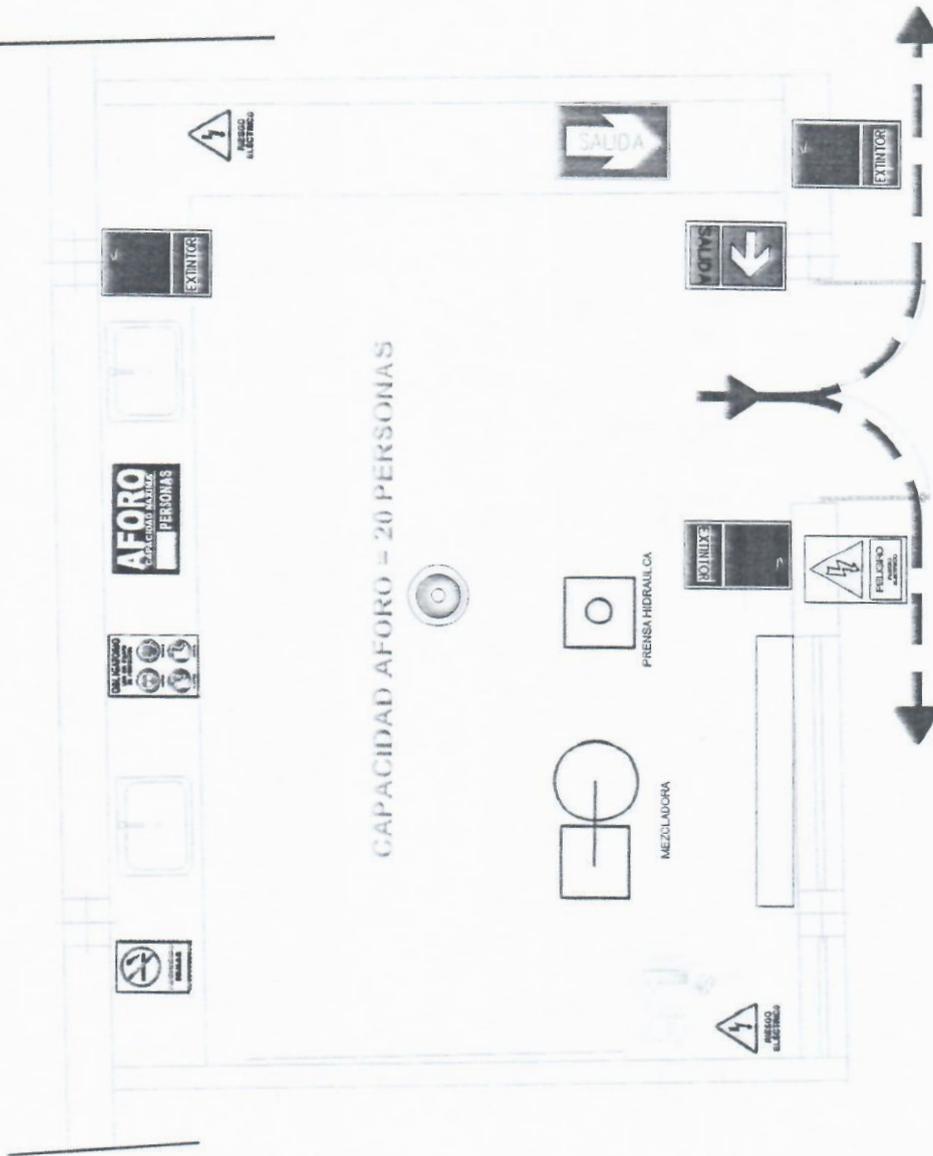
RESPONSABLE:
ABO. JAVIER ORTIZ CARRILLO

LABORATORIO
SEÑ-01

FECHA:
SEPTIEMBRE, 2018

AREA:
57,00 m2.

ESCALA:
1/100



LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUTA DE EVACUACIÓN	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	LUGAR DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELÉCTRICO	1.80

PLANO: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES E.P. ING. CIVIL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO: SEÑALIZACIÓN Y EVACUACION
LABORATORIO ENSAYO DE MATERIALES E.P. ING. CIVIL
BLOQUE A - PRIMER NIVEL

ÁREA: 62.00 m².

FECHA: SETIEMBRE, 2018

ESCALA: 1/100

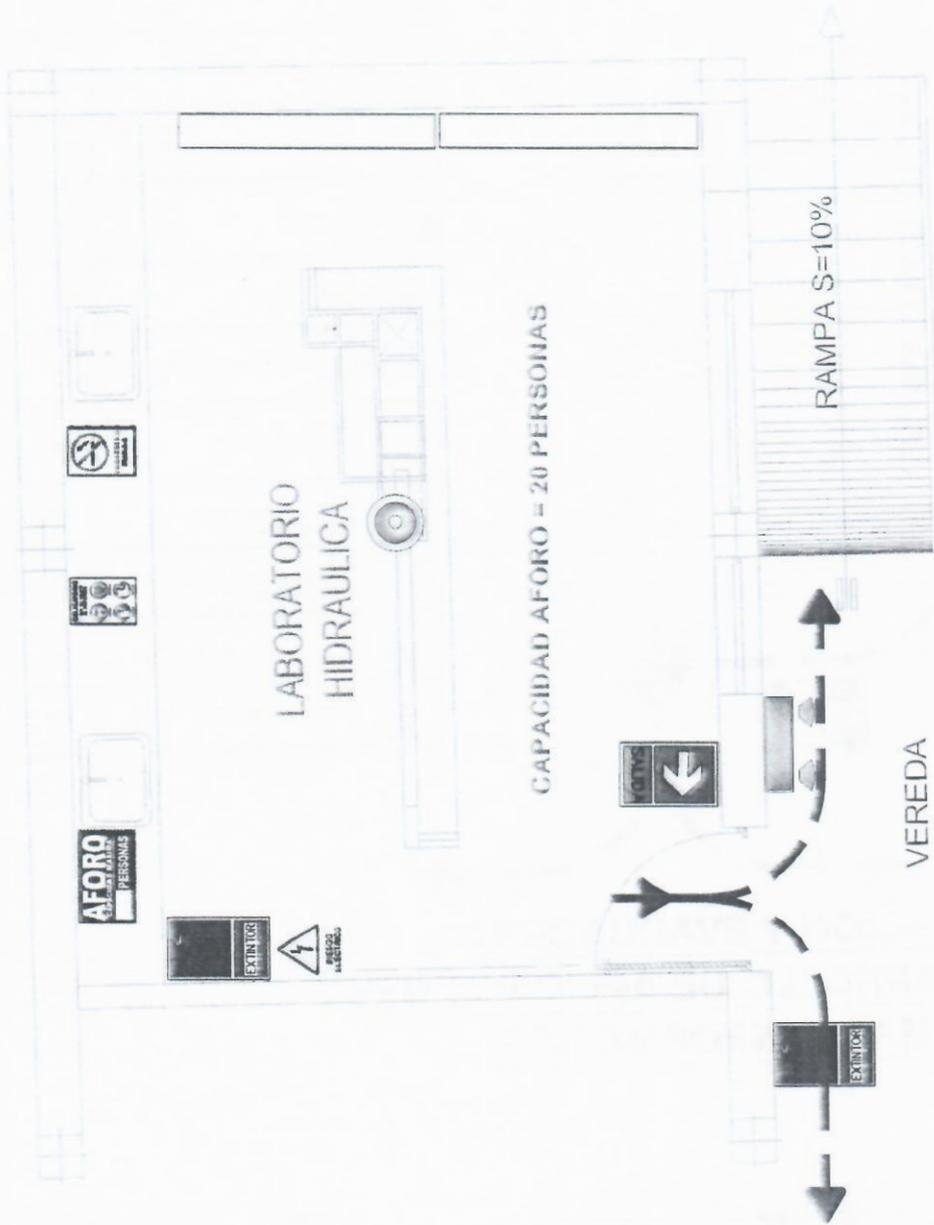
UBICACION:
CALLE :
DISTRITO :
PROVINCIA :
DEPARTAMENTO :

PUPLICI N° 216
CUSCO
CUSCO
CUSCO

RESPONSABLE:
ING. JANELEONIZCARRELLO

LÁMINA

SEÑ-02



LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.50
	RUTA DE EVACUACION	---
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80

PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION LABORATORIO DE HIDRAULICA E.P. ING. CIVIL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLAZA: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE HIDRAULICA E.P. ING. CIVIL
BLOQUE A - PRIMER INTEN

UBICACION

CALLE :
DISTRITO :
PROVINCIA :
DEPARTAMENTO :

FUND. N° 216
CURSO :
CUSCO

RESPONSABLE

ALD. JAVIER ORTIZ GARCILLO

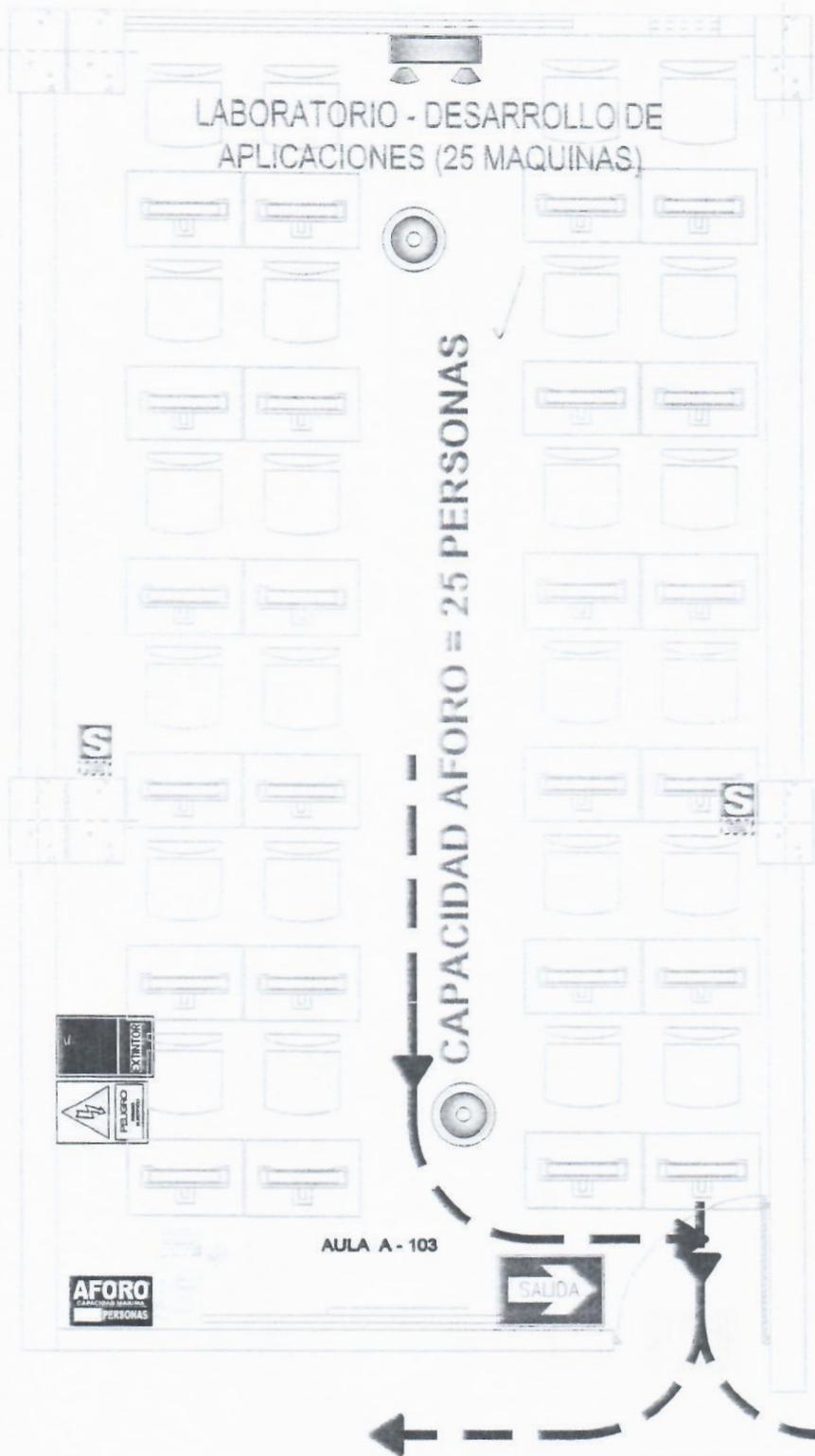
LÁMINA

SEN-04

AREA: 59.50 m2.

FECHA: SETIEMBRE, 2018

ESCALA: 1/100



LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.50
	RUTA DE EVACUACION	—
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.10
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80

PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES
E.P. ING. SISTEMAS E INFORMATICA



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

UBICACION:

CALLE : PUMPI Nº 216
 DISTRITO : CUSCO
 PROVINCIA : CUSCO
 DEPARTAMENTO : CUSCO

PLANO:

SEÑALIZACION Y EVACUACION
 LABORATORIO DE DESARROLLO DE APLICACIONES E.P. ING. SISTEMAS E INFORMATICA
 BLOQUE A - 103

RESPONSABLE:

ING. JAVIER ORTIZ CARRILLO

LÁMINA:

SEÑ-05

AREA:

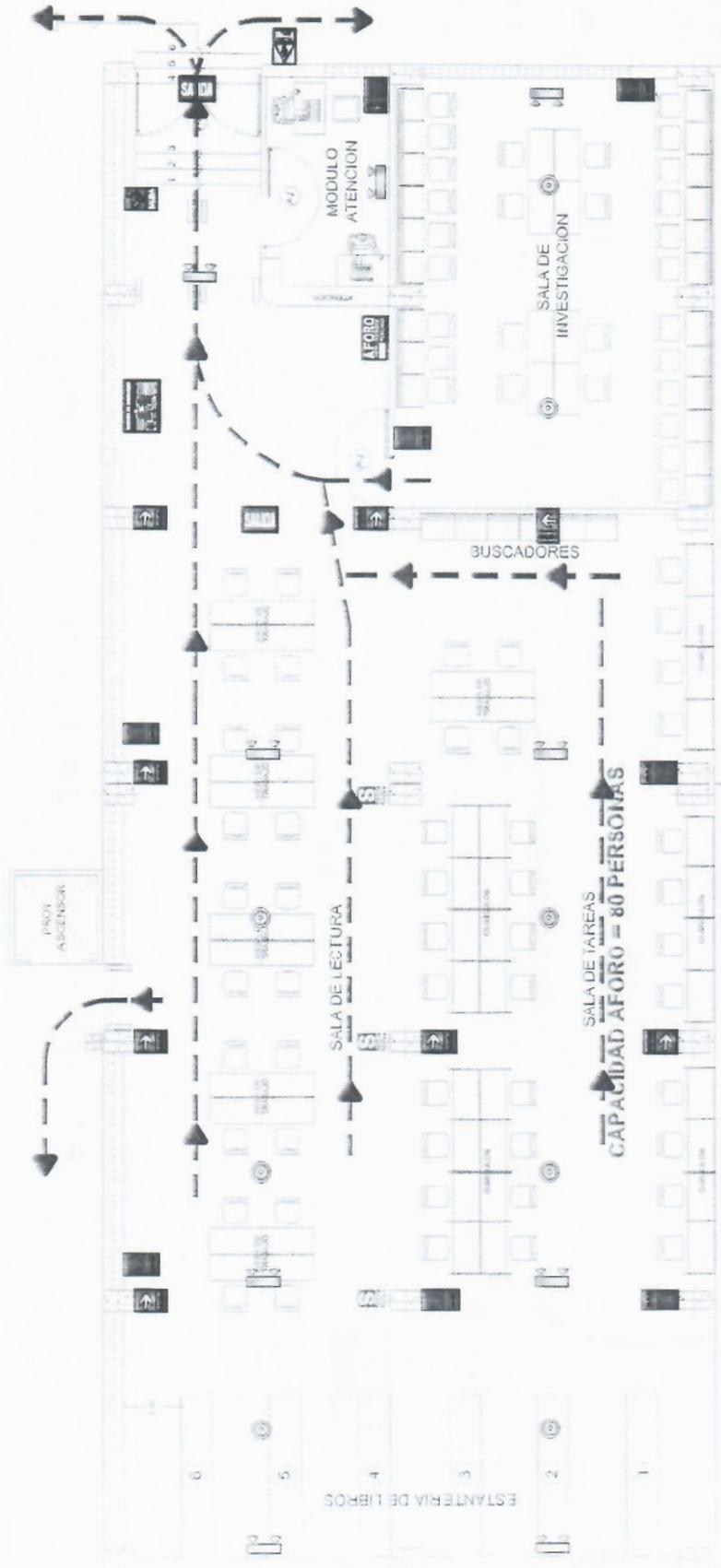
95.50 m².

FECHA:

SEPTIEMBRE, 2018

ESCALA:

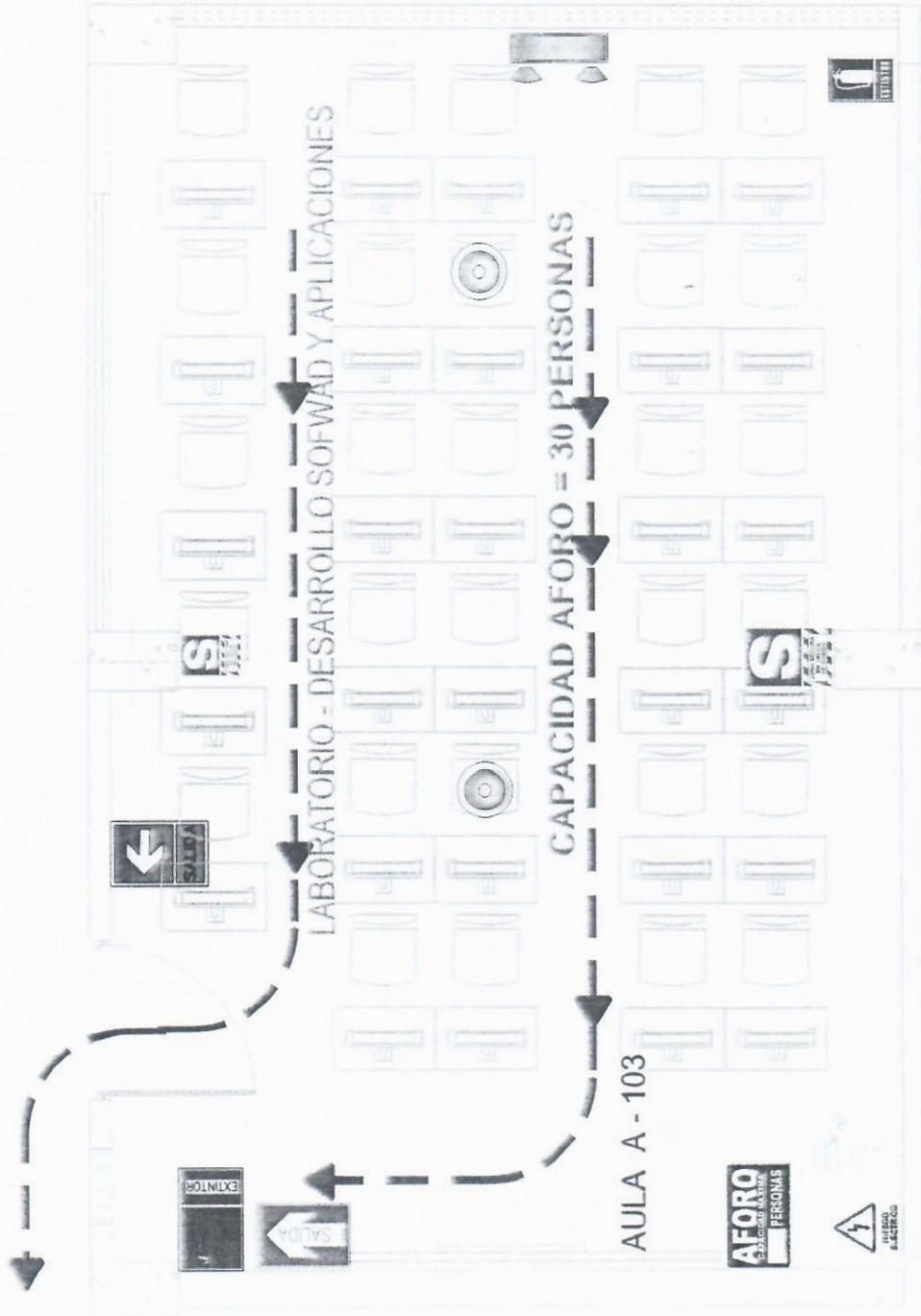
1/100



LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	CAPACIDAD MÁXIMA PERSONAS	2.40
	SALIDA DE PEATONES	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUTA DE EVACUACION	---
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	LUGAR DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUGAR DE REUNION	2.10
	SALIDA POR EMERGENCIA	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80

PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION SALA DE LECTURAS Y TAREAS GENERAL





LEYENDA SEÑALÉTICA		ALTIMA
	DESCRIPCION	2.49
	CAPACIDAD MAXIMA PERSONAS	1.80
	SALIDA DE PERSONAS	1.80
	ZONA DE SEGURIDAD	1.80
	SALIDA	1.80
	EXTINTOR	1.80
	RUTA DE EVACUACION	-
	PROHIBIDO FUMAR	1.80
	USO DEL EQUIPO DE PROTECCION	1.80
	LUCES DE EMERGENCIA	2.18
	SALIDA POR ESCALERA	1.80
	PERIGO ELECTRICO	1.80

**PLANO: SEÑALIZACION Y EVACUACION LABORATORIO DE DESARROLLO
SOFWAD Y APLICACIONES E.P. ING. SISTEMAS E INFORMATICA**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE LOS ANDES

PLANO:
SEÑALIZACION Y EVACUACION
LABORATORIO DE DESARROLLO SOFWAD Y APLICACIONES
E.P. ING. SISTEMAS E INFORMATICA
AULA A - 103

AREA
132.70 m2.

FECHA
SEPTIEMBRE, 2018

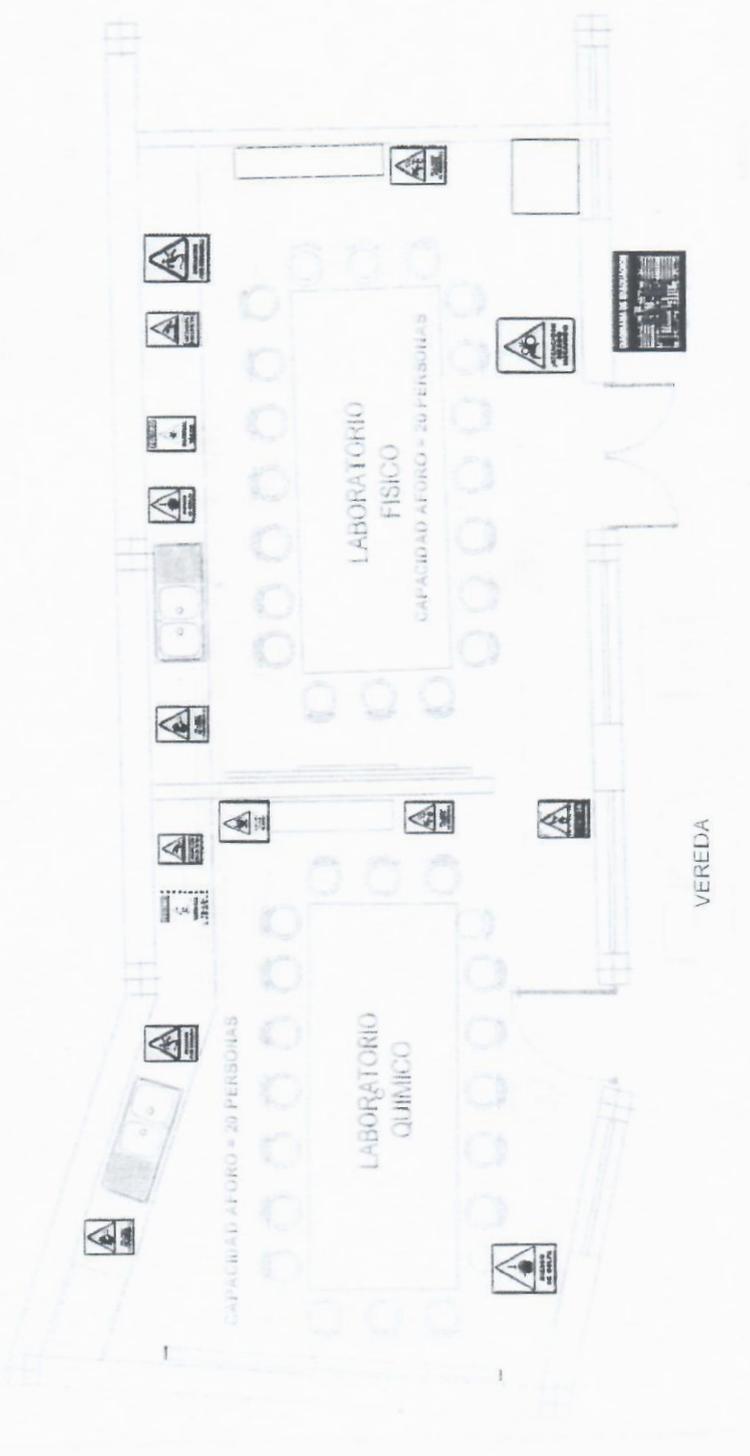
ESCALA
1/100

UBICACION
CALLE
DISTRITO
PROVINCIA
DEPARTAMENTO
: PUEBLIN° 216
: CUSCO
: CUSCO
: CUSCO

REPRESENTANTE
ING. JAVIER DIEZ GARIBOLDO

LAMINA
SEÑ-08

LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPIEZO	1.80
	PELIGRO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION FIRO RECALORNO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO FISICO - QUIMICO E.P. ING. AMBIENTAL Y RR.NN



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO
MAPA DE RIESGOS
 LABORATORIO FISICO QUIMICO E P ING AMBIENTAL Y RR.NN
 BLOQUE A - PUNTA MIRAL

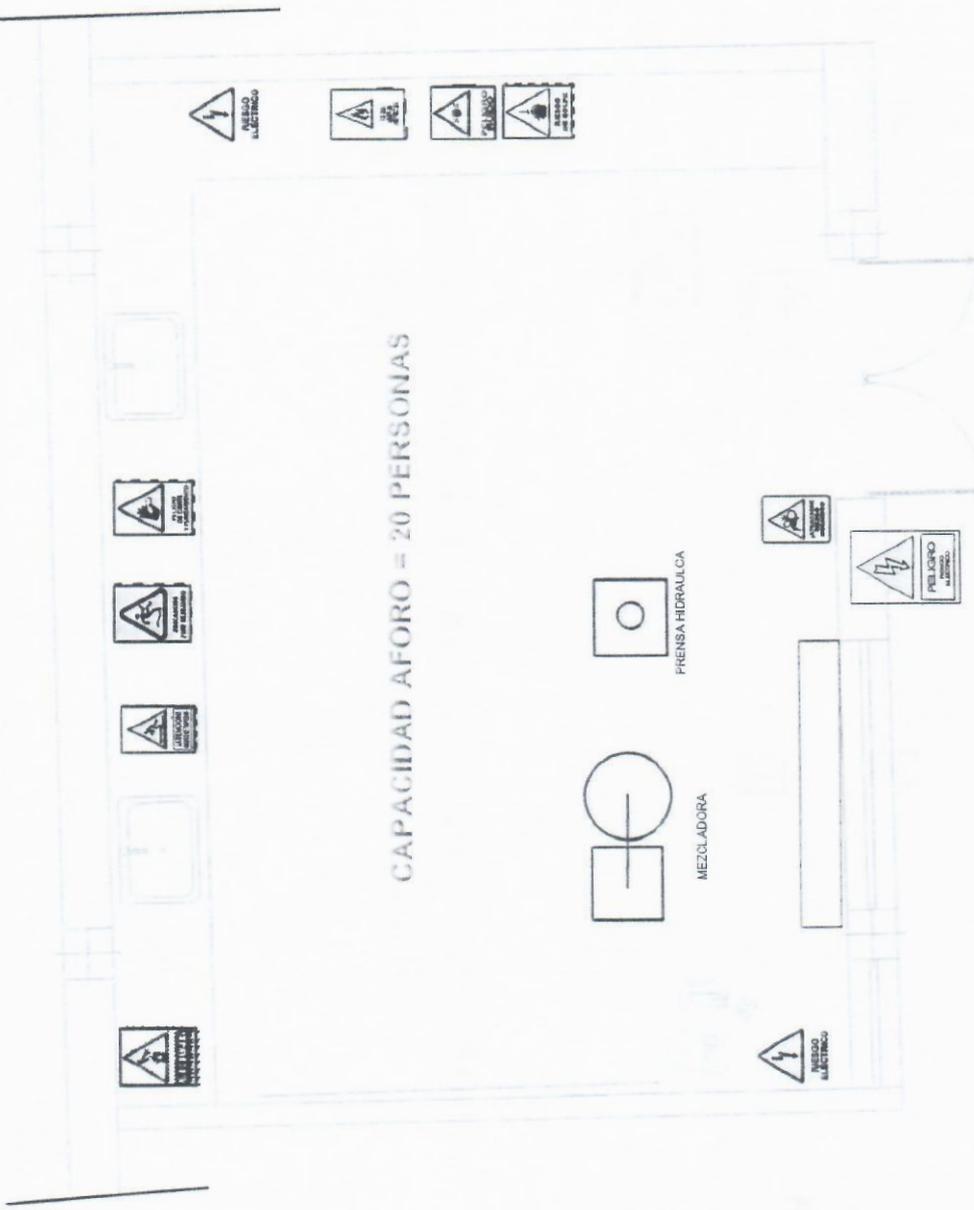
ASIA 57.00 m2. FECHA: SETIEMBRE, 2018 ESCALA: 1/100

UBICACION
 CALLE : BRITOLIN° 216
 DISTRITO : CUSCO
 PROVINCIA : CUSCO
 DEPARTAMENTO : CUSCO

RESPONSABLE
 AND JAMER OTRIC GARCILLO

LAMINA
RIES-01

LEYENDA DE RIESGOS		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	MATERIAL TÓXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZO	1.80
	PELIGRO CAÍDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCIÓN PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELÉCTRICO	1.50
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES E.P. ING. CIVIL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO
MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO DE ENSAYO DE MATERIALES E.P. ING. CIVIL
BLOQUE A - PRIMER PAVIL

ÁREA 62.00 m².

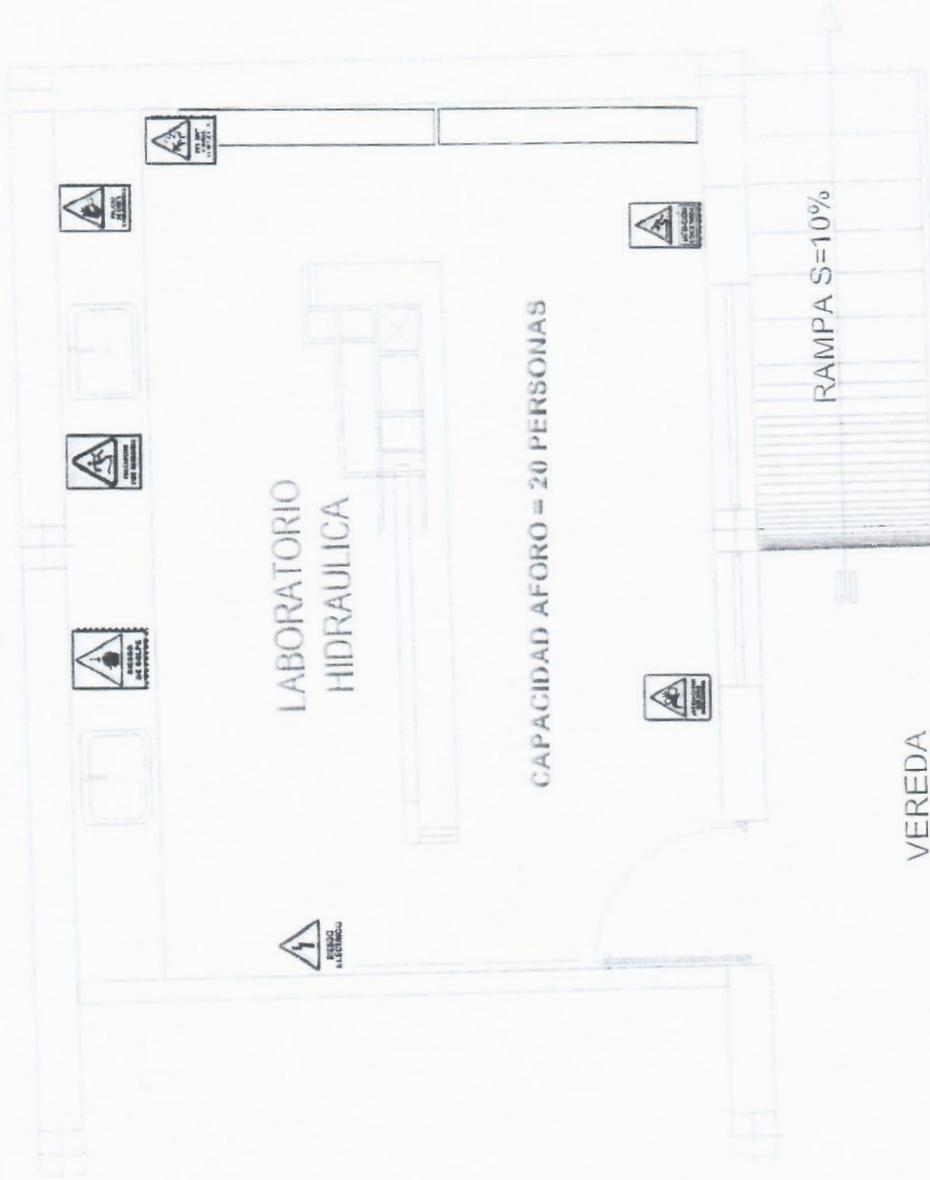
FECHA SETIEMBRE, 2018

ESCALA 1/100

UBICACION
CALLE : PUPUTI N° 216
DISTRITO : CUSCO
PROVINCIA : CUSCO
DEPARTAMENTO : CUSCO

LÁMINA

RIES-02



LEYENDA DE RIESGOS		
SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZO	1.80
	PELIGRO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGRO MATERIAL INFLAMABLE	1.80
	ATENCION RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	PELIGRO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECANICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80

**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE
HIDRAULICA E.P. ING. CIVIL**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

PLANO: MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO DE HIDRAULICA E.P. ING. CIVIL
BLOQUE A - PRIMER NIVEL

FECHA: SETIEMBRE, 2018

AREA: 59.50 m²

ESCALA: 1/100

RESPONSABLE: ANA JAVIER GUTIERREZ CARRILLO

USUBACION: PUPUTI N° 216
CALLE: CUSCO
DISTRITO: CUSCO
PROVINCIA: CUSCO
DEPARTAMENTO: CUSCO

LAMINA: RIES-04



**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE
 DESARROLLO DE APLICACIONES
 E.P. ING. SISTEMAS E INFORMÁTICA**

LEYENDA DE RIESGOS		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTURA
	MATERIAL TOXICO	1.80
	RIESGO DE TROPEZOS	1.80
	PELIGO CAIDA DE OBJETOS	1.80
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.80
	PELIGO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.80
	PELIGO MATERIAL INFLAMBLE	1.80
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.80
	RIESGO ELECTRICO	1.80
	PELIGO RUIDO	1.80
	RIESGO DE GOLPE	1.80
	PELIGRO QUEMADURAS	1.80
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.80
	RIESGO INCENDIO	1.80



LABORATORIO - DESARROLLO DE APLICACIONES (25 MAQUINAS)

CAPACIDAD AFORO = 25 PERSONAS

AULA A-103



**PLANO: MAPA DE RIESGOS LABORATORIO DE ANALISIS
Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIONM E.P. ING.
SISTEMAS E INFORMATICA**

LEYENDA DE RIESGOS		
SIEMBRO DE RIESGO	DE RIESGO	AL TRAZO
	MATERIAL TOXICO	1.00
	RIESGO DE INCENDIO	1.00
	PELIGRO CAIDA DE OBJETOS	1.00
	PRECAUCION PISO RESBALOSO	1.00
	PELIGRO DE CORTE Y PUNZAMIENTO	1.00
	PELIGRO MATERIAL INESTABLE	1.00
	ATENCIÓN RIESGO BIOLÓGICO	1.00
	RIESGO ELECTRICO	1.00
	PELIGRO RUIDO	1.00
	RIESGO DE GOLPE	1.00
	PELIGRO QUEMADURAS	1.00
	ATENCIÓN RIESGO MECÁNICO	1.00
	RIESGO INCENDIO	1.00



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

MAPA DE RIESGOS
LABORATORIO DE ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIONM E.P. ING. SISTEMAS E INFORMATICA

PROYECTO: MAPA DE RIESGOS
AUTOR: [Nombre no legible]
FECHA: SEPTIEMBRE, 2018

ESCALA: 1/100

REVISIÓN: 06

FECHA: 1/100

RES-06