



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

"Comprometidos con la Acreditación"

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"



RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0246-2019-UTEA-CU

Abancay, 20 de febrero del 2019

VISTO:

El Oficio N° 47-2019-DCAU-UTEA de fecha 19 de febrero del 2019, presentado por la Dirección de Calidad y Acreditación Universitaria, solicitando la aprobación de la Memoria de Cálculo de Aforo de la Universidad Tecnológica de los Andes - Filial Andahuaylas Laboratorio de Choccepuquio, 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° 47-2019-DCAU-UTEA de fecha 19 de febrero del 2019, presentado por la Dirección de Calidad y Acreditación Universitaria, solicitando la aprobación de la Memoria de Cálculo de Aforo de la Universidad Tecnológica de los Andes - Filial Andahuaylas Laboratorio de Choccepuquio, cuyo objetivo es obtener la máxima capacidad de personas que se pueden albergar en una determinada infraestructura educativa; los foros se calculan con la finalidad de que en los ambientes o espacios se puedan realizar las actividades o funciones que sean requeridas, teniendo en cuenta las normas específicas y restricciones del tipo de edificación;

Que, el tema fue tratado en Sesión extraordinaria de Consejo Universitario de fecha 19 de febrero del 2019; analizada y debatida, el Consejo Universitario por unanimidad ACORDÓ aprobar la Memoria de Cálculo de Aforo de la Universidad Tecnológica de los Andes - Filial Andahuaylas Laboratorio de Choccepuquio, 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Pag. 02) RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 0246-2019-UTEA-CU

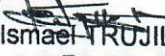
ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, por Acuerdo de Consejo Universitario de fecha 19 de febrero del 2019, la Memoria de Cálculo de Aforo de la Universidad Tecnológica de los Andes - Filial Andahuaylas Laboratorio de Choccepuquio. Formando parte de la presente resolución en fojas 08.

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

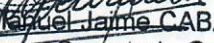
ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER, la publicación de la presente Resolución en el portal WEB de la Universidad.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE




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




SECRETARIA
GENERAL
Abog. Marcel Jaime CABALLERO GARCIA
Secretario General
Universidad Tecnológica de los Andes.

RITR/mjcg.
Jac.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE
LOS ANDES****FILIAL ANDAHUAYLAS -
LABORATORIO DEL CENTRO DE
INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN
CHOCCEPUQUIO****MEMORIA DE CÁLCULO DE AFORO**

SEDE.

| | |
|--------------|----------------|
| SECTOR | : CHOCCEPUQUIO |
| PROVINCIA | : ANDAHUAYLAS |
| DEPARTAMENTO | : APURIMAC |

Andahuaylas, Setiembre de 2018.



INDICE

- I. ANTECEDENTES
- II. IDENTIFICACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS
- III. OBJETIVOS
- IV. INFORMACIÓN GENERAL
- V. REFERENCIAS NORMATIVAS
- VI. INSTRUCCIONES
- VII. CÁLCULO DEL AFORO PARA INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS EN EL NIVEL UNIVERSITARIO.
- VIII. GLOSARIO
- IX. ANEXOS (cuadros de aforo)

| | | |
|--|--------------------------------------|-------------|
| UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL ANAHUAYLAS | Reg. Consultora N° C672A CAP 4966 | AFORO TOTAL |
| UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES Chocapucuro - Anahuaylas | <i>Juan Carlos Carrillo</i> | AFORO = |
| ANAHUAYLAS | | 41 PERSONAS |
| | | 41 PERSONAS |

El cálculo de aforo se realiza para obtener la máxima capacidad de personas que se puedan albergar en una determinada infraestructura educativa.

Los aforos se calculan con la finalidad de que en los edificios o espacios se puedan realizar las actividades o funciones que sean requeridas, teniendo en cuenta las normas específicas y restricciones del tipo de edificación.

Para realizar una verificación eficaz de la capacidad máxima de las instalaciones del local, se verifica el cálculo respectivo tomando en consideración la normativa vigente para el caso de las Universidades, por lo cual se aplican los índices establecidos en el nuevo Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE y también los índices presentados en el Reglamento Nacional de Construcción según el tipo correspondiente.

Los aforos obtenidos nos permiten calcular los anchos mínimos de los medios de evacuación como anchos de puertas, pasajes y escaleras, teniendo en cuenta los anchos mínimos requeridos en el RNE. Para el caso de que no se cumplan con los anchos mínimos de puertas, pasajes y escaleras, se debe analizar lo indicado en la normativa.



I.- ANTECEDENES

La Universidad Tecnológica de los Andes inició su funcionamiento por decisión popular del pueblo de Abancay el 23 de septiembre de 1978, con la denominación de Universidad Particular de Apurímac, oficializada por Ley 23852 de fecha 07 de junio de 1984, durante el gobierno del Presidente Fernando Belaúnde Terry.

Con la Ley 25266, se prorroga en proceso de organización de la Universidad hasta el 30 de junio de 1994, mediante Ley Nro. 26280 del 05 de enero de 1994 se cambia el nombre de Universidad Particular de Apurímac por UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES (UTEA), denominación con la que actualmente viene funcionando.

En virtud a la Ley de Creación, es una institución educativa superior, autónoma, democrática y descentralizada, con personería jurídica de derecho privado y sin fines de lucro, gestado por el pueblo abanquino con el fin primordial e ineludible de promover el desarrollo humano sostenible y mejores condiciones de vida cultural, económico y social en esta región y en el país, provisionalmente funcionó hasta el 06 de noviembre de 1998, fecha a partir del cual logra la autorización definitiva de funcionamiento mediante Resolución Nro. 025-98-ANR.

La Universidad Tecnológica de los Andes, es una empresa dedicada al rubro de los servicios educativos, formando profesionales competitivos, holísticos en el ámbito regional y nacional. Cuenta con filiales en la Ciudad de Andahuaylas (Filial Andahuaylas) y en la ciudad de Cusco (Filial Cusco).

II.- IDENTIFICACION DE LAS INFRAESTRUCTURAS

| DENOMINACIÓN | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES FILIAL ANDAHUAYLAS |
|--------------|---|
| Razón Social | UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES |
| Local | Choccepuquio - Andahuaylas |
| Filial | Andahuaylas |
| ANDAHUAYLAS | AFORO = 41 PERSONAS |
| AFORO TOTAL | 41 PERSONAS |

[Firma]
 Reg. Consultora N° C6724
 CAP 4986

III.- OBJETIVO

El cálculo de aforo se realiza para obtener la máxima capacidad de personas que se pueden albergar en una determinada infraestructura educativa.

Los aforos se calculan con la finalidad de que en los ambientes o espacios se puedan realizar las actividades o funciones que sean requeridas, teniendo en cuenta las normas específicas y restricciones del tipo de edificación,

IV.- INFORMACIÓN GENERAL

Para realizar una verificación eficaz de la capacidad máxima de las instalaciones del local, Se verifico el cálculo respectivo tomando en consideración la normatividad vigente para el caso de Universidades, por lo cual se aplicó los índices establecidos en el nuevo Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE y también los índices presentados en el Reglamento Nacional de Construcción según el rubro correspondiente.

Los aforos obtenidos nos permiten calcular los anchos mínimos de los medios de evacuación, como anchos de puertas, pasajes y escaleras, teniendo en cuenta los anchos mínimos indicados en el RNE. Sólo en el caso de que no se cumplan con los anchos mínimos de puertas o con cantidad mínima de puertas, se debe analizar lo indicado en la norma específica,

ejemplo: en caso de oficinas con menos de 50 personas el ancho de puerta se considera de 0.98 m, aunque en el RNE A.130 artículo 22 indica que el ancho de puertas es de 1 m mínimo.



Para calcular el número de personas que alberga dentro de una edificación, en cada piso o nivel y área de uso, se emplearon las tablas del RNE del A.020 al A.110 y RNC Título III, según cada tipología. La carga de ocupantes permitida por piso no puede ser menor que la división del área del piso entre el coeficiente de densidad, salvo en el caso de ambientes con mobiliario fijo o sustento expreso o estadístico de acuerdo al mobiliario o a usos similares.

V.- REFERENCIAS NORMATIVAS

- 3.1. Reglamento Nacional de Construcciones, RNC Título III
- 3.2. Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE A.030, A.040, A.050, A.060, A.070, A.080, A.090, A.100, A.110
- 3.3. RNE A130 art 20
- 3.4. Otras normas específicas por tipo de edificación
- 3.5. RM 834.EDIF.UNIVERS.ANR /2012 ART 21.6
- 3.6. D.S. N° 002-2018 PCM Aprueba el Nuevo Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones

VI.- INSTRUCCIONES

El Procedimiento para realizar el cálculo de la capacidad máxima de las infraestructuras en la filial Andahuaylas local choccepuquio se determinó de la siguiente manera:

El primer paso fue verificar si se trataba de un inmueble de uso mixto para lo cual se debe identificar el uso que se le da a cada ambiente o sector, calculando y considerando el área neta (descontando el área de muros) de cada ambiente o sector y aplicando el índice de acuerdo a la norma correspondiente.

Para el presente tipo de edificación, se realizó el cálculo de aforo por piso o nivel, teniendo en cuenta todos los ambientes donde se realiza algún trabajo con personal que permanece en dichos ambientes y considerando personal de apoyo. En el aforo de piso o aforo total, no se consideró aforo de los ambientes que son utilizados por los mismos usuarios, ya que de hacerlo se estaría duplicando las personas.

La aplicación de los índices se realizó de acuerdo al tipo de actividad realizada, en ese caso para la actividad educativa en ambientes, zonas o actividad sin espacio de permanencia en silla; En la presente infraestructura se presentaron ambientes con el tipo de edificación y ambientes adicionales que requieren como complemento de su actividad principal.

- En el RNE, tenemos según el tipo de edificación: A.040 de Educación, Además se tienen índices por cantidad de mobiliario según RNE A.130 artículo 20.
- En el RNC, se consideran índices para, Locales Educativos (RNC-III-XVII) y otros
- También, se debe tener en cuenta que prima la aplicación de los índices de la norma específica del tipo de edificación, por ejemplo: en el RNE A.040 de Educación el índice de aula es 1.50 m² por alumno y según normas específicas de educación: para aula de inicial el índice es de 2.00 m² por alumno; aula de primaria el índice es 1.30 m² por alumno; aula de secundaria es 1.40 m² por alumno; aula de instituto y de universidad es 1.20 m² por alumno. Para otras aulas que no sean aulas pedagógicas de edificación de educación básica o superior, se debe aplicar el índice de 1.50 m² por alumno, por ejemplo en el caso de aula de capacitación.
- Se calculó y se consideró el máximo aforo de la edificación, siempre que se tenga de los anchos requeridos de puertas; caso contrario se dispuso de dichos anchos.

se solicitará incrementar anchos o incrementar puertas y en caso que no sea posible los incrementos, se indica reducir el aforo máximo permitido según anchos disponibles

Según el tipo de edificación se permite el máximo de aforo por actividad, ejemplo: en el caso de aulas aunque se disponga de grandes áreas, solo se considerará el máximo de alumnos por aula. Se adjuntan los índices normados por tipo de edificación según RNE, RNC y algunas normas específicas y se presentan algunos ejemplos por tipo de actividad, en los cuales se mencionan indicaciones específicas al tipo de giro y además se consideró 07 notas generalizadas para tener en cuenta el aforo correspondiente, las cuales son:

Nota 1: Los cálculos de aforo se realizó por piso y nivel.

Nota 2: Se Consideró aforo en caso de ambientes que se atiende a personas externas que no trabajan en la edificación.

Nota 3: En caso de mobiliario se cumplió con los anchos para circulación (1 crujía= salida en un solo sentido hacia un pasaje, desde un grupo de sillas; 2 crujías= salida en dos sentidos hacia un pasaje, desde dos grupos de asientos).

Nota 4: Se Consideró visitante a oficina solo si no es un trabajador.

Nota 5: Se realizó el redondeo a las cantidades al entero mayor.

Nota 6: Se consideró aforo cero cuando es utilizado por los mismos usuarios.

Nota 7: Se Consideró el máximo aforo, para el aforo total permitido teniendo en cuenta las condicionantes del tipo de edificación.

Los cuadros de índice según el RNE, RNC y algunas normas específicas son:

Los ejemplos de cálculo de aforo por tipo de actividad se presentan a continuación.

VII.- CÁLCULO DEL AFORO PARA INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS EN EL NIVEL UNIVERSITARIO

Cálculo de la capacidad de aforo

La capacidad de aforo se refiere al número de Alumnos, Docentes Administrativos, Visitas y otros que pueden ingresar y permanecer en la Infraestructura educativa.

La capacidad de aforo de una infraestructura educativa se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Aforo} = \text{AS} + \text{AT}$$

Dónde,

AS = Superficie del Área de servicios del establecimiento y,

AT = Superficie del Área de Atención

Para calcular el Área de Servicio AS, se debe dividir:

Superficie útil de servicios / Superficie por persona

Dónde, la superficie útil de servicio es igual a:

Superficie total área de servicios - Superficie ocupada por enseres servicios

Para calcular el Área de Atención AT, se debe dividir:

Superficie útil de atención / Superficie por persona

Dónde, la superficie útil de atención es igual a:

Superficie total área de atención - Superficie ocupada por enseres atención

Medición de Superficie por persona

Zonas o espacios que no se consideraron para el cálculo del Aforo:

- Salidas y pasillos de emergencia

- Escaleras
- Áreas de estacionamiento
- kioskos
- Patios interiores
- SS.HH.



Según R.M. N° 834.EDIF.UNIVERS.ANR /2012 ART 21.6 en su artículo establece:

Artículo 21.6 La capacidad de uso de los recintos se establecerá de conformidad con los siguientes indicadores (factor estudiante-carpeta):

- a) Aulas de piso plano o en gradería: 1.20 m² por estudiante-carpeta.
- b) Aulas tipo auditorio; 090 m² por estudiante – carpeta.
- c) Talleres y laboratorios: 2.25 m² por estudiante.
- d) Laboratorios de computación y salas de estudio: 1.50 m² por alumno-mesa.
- e) Bibliotecas y centros de información (Sala de lectura o trabajo): 1.50 m² por alumno-asiento.

Artículo 21.7 Las puertas de las aulas y otros ambientes de enseñanza, deben abrir hacia afuera sin interrumpir el tránsito en los pasadizos de circulación, la apertura se hará hacia el sentido de la evacuación. El ancho mínimo de las puertas de las aulas y otros ambientes de enseñanza, se calcula a razón de:

- a) Aulas con capacidad no mayor de 40 alumnos: una puerta de 1.20 m.
- b) Aulas entre 41 y 80 alumnos o más: dos puertas separadas de 1.20 m. c/u.

VIII.- GLOSARIO

Superficie total área de servicios: La superficie destinada exclusivamente para las actividades académicas y administrativas

Superficie ocupada por enseres servicios: La superficie ocupada por equipos y muebles: entre otros.

Superficie total área de atención: La superficie destinada exclusivamente para los usuarios, como oficinas.

Superficie ocupada por enseres atención: La superficie ocupada por vitrinas y elementos decorativos.

Los cuadros de índice según el RNE, RNC y algunas normas específicas son los indicadores para la elaboración del presente cálculo de aforo:

MEMORIA CALCULO DE AFORO



CALCULO DE AFORO DE UNIVERSIDADES

NORMA: RNEA.010 EDUCACION CAP II ART 9 AFORO
RM 834 EDIF UNIVRSANR /2012 ART 216

COMPARACION DE SOLO AMBIENTES PRINCIPALE
DE LA EDIFICACION, Y/O ASIENTOS DE MOBILIARIO

LO ANTERIOR MAS ESPACIOS Y
TRABAJADORES ADICIONALES

| AMBIENTES POSIBLES | | | | | EJEMPLO 1 | | | | | EJEMPLO 2 | | | | | |
|--|--------|----------------|------|---------|-----------|---------------|------|-------------------|------------|---------------------|----------------|-------|-------------------|---------|-------------|
| PISO - AMBIENTES Y OTROS | M2/UND | INDICE | CANT | PARCIAL | M2/UND | INDICE | CANT | ± de 1 PUERTA (*) | PARCIAL | M2/UND | INDICE | CANT | ± de 1 PUERTA (*) | PARCIAL | |
| PISOS | | | | | | | | | | | | | | | |
| AULA EN PISO PLANO | 0 | 12 M2/ALUMN | 00 | | 552 | 12 M2/ALUMN | 460 | 2 PUERTAS | 46 | 552 | 12 M2/ALUMN | 460 | 2 PUERTAS | 46 | |
| AULA EN PISO PLANO | 0 | 12 M2/ALUMN | 00 | | 42 | 12 M2/ALUMN | 350 | | 35 | 42 | 12 M2/ALUMN | 350 | | 35 | |
| AULA TIPO AUDITORIO | 0 | 0 90 M2/ALUMN | 00 | | 87.3 | 0 90 M2/ALUMN | 970 | 2 PUERTAS | 97 | 87.3 | 0 90 M2/ALUMN | 970 | 2 PUERTAS | 97 | |
| SALA ESTUDIO | 0 | 15 M2/ALUMN | 00 | | 60 | 15 M2/ALUMN | 400 | 0 | 0 | 60 | 15 M2/ALUMN | 400 | 0 | 0 | |
| LABORATORIO DE COMPUTO | 0 | 15 M2/ALUMN | 00 | | 50 | 15 M2/ALUMN | 333 | 0 | 0 | 50 | 15 M2/ALUMN | 333 | 0 | 0 | |
| OTROS LABORATORIOS | 0 | 2 25M2/ALUMN | 00 | | 45 | 2 25M2/ALUMN | 200 | 0 | 0 | 45 | 2 25M2/ALUMN | 200 | 0 | 0 | |
| TALLER | 0 | 2 25M2/ALUMN | 00 | | 50 | 2 25M2/ALUMN | 222 | 0 | 0 | 50 | 2 25M2/ALUMN | 222 | 0 | 0 | |
| BIBLIOTECA | 0 | 15 M2/ALUMN | 00 | | 120 | 15 M2/ALUMN | 800 | 2 PUERTAS | 0 | 120 | 15 M2/ALUMN | 800 | 2 PUERTAS | 0 | |
| OTROS AMBIENTES ADM, SERV | | | | | | | | | | | | | | | |
| SALA DE PROFESORES | 0 | 1 SILLA/PERS | 00 | | | | | | | 30 | 1 SILLA/PERS | 30.0 | 0 | 0 | |
| SALA ESPERA-RECEPCION | 0 | 1 SILLA/PERS | 00 | | | | | | | 25 | 1 SILLA/PERS | 25.0 | | 25 | |
| TOPICO | 0 | 1 TRAB./PERS | 00 | | | | | | | 3 | 1 TRAB./PERS | 3.0 | 0 | 0 | |
| COUSEO, por asiento | 0 | 1 ASIENTO/PERS | 00 | | | | | | | 420 | 1 ASIENTO/PERS | 420.0 | 3 M NIMO | 420 | |
| por longitud de graderia, sin escalinata | 0 | 0 60M/PERS | 00 | | | | | | | 240 | 0 60M/PERS | 400.0 | | | |
| SUM | 0 | 1 M2/ PERS | 00 | | | | | | | 200 | 1 M2/ PERS | 200.0 | 3 M NIMO | | |
| AUDITORIO | 0 | 1 SILLA/PERS | 00 | | | | | | | 240 | 1 SILLA/PERS | 240.0 | 3 M NIMO | 240 | |
| GIMNASIO - CAMERINES | 0 | 4 0M2 /PERS | 00 | | | | | | | 120 | 4 0M2 /PERS | 30.0 | 0 | 0 | |
| OFICINAS (Privadas=por m2 | 0 | 10 M2/PERS | 000 | | | | | | | 100 | 10 M2/PERS | 10 | | | |
| Compartida= 1silla por escritorio | 0 | 1 SILLA/PERS | 000 | | | | | | | 24 | 1 SILLA/PERS | 24 | 24 | 24 | |
| Modulo= 1silla por modulo | 0 | 1 SILLA/PERS | 000 | | | | | | | 12 | 1 SILLA/PERS | 12 | 12 | 12 | |
| VISITANTE OFC | 0 | 2 PERS/OFC | 000 | | | | | | | 5 | 2 PERS/OFC | 10 | | 10 | |
| COMEDOR | 0 | 15 M2/PERS | 00 | | | | | | | 100 | 15 M2/PERS | 100 | 0 | | |
| COCINA | 0 | 10 M2/PERS | 00 | | | | | | | 60 | 10 M2/PERS | 6 | | 6 | |
| GUARDIANA | 0 | 1 TRAB./PERS | 0 | | | | | | | 25 | 1 TRAB./PERS | 25 | | 25 | |
| DEPOSITOS | 0 | 40.0M2 /PERS | 0 | | | | | | | 200 | 40.0M2 /PERS | 5 | 0 | | |
| TALLERES DE MANTENIMIENTO | 0 | 40.0M2 /PERS | 0 | | | | | | | 200 | 40.0M2 /PERS | 5 | | 5 | |
| OTROS TRABAJADORES | 0 | 1 TRAB./PERS | 0 | | | | | | | 175 | 1 TRAB./PERS | 175 | | 175 | |
| AFORO MAXIMO | | | | | | | | | 438 | AFORO MAXIMO | | | | | 2488 |

NOTA 1: LOS CALCULOS DE AFORO PARCIALES DEBEN HACERSE POR PISO O NIVEL

NOTA 2: CONSIDERAR 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: CONSIDERAR VISITANTE A OFICINA SOLO SI NO ES UN TRABAJADOR DE LA EDIFICACION

NOTA 5: REDONDEAR LAS CANTIDADES A ENTERO MAYOR

NOTA 6: (*) = ELEGIR 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: CONSIDERAR 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

NOTA:

EN AMBIENTES DE USO MASIVO, PARA ANCHOS DE PUERTAS, VERIFICAR APLICANDO AFORO DE AMBIENTE POR 0.005

[Handwritten Signature]
LAP 4990



IX.- ANEXOS: (Se adjuntan cuadros)

- Cuadro de Aforo Local Chocepuquio - Andahuaylas .

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
 CÁLCULO DE AFORO UTEA LOCAL CHOQUEPUQUIO - ANDAHUAYLAS
 BLOQUE - A (ADMINISTRATIVO Y ACADEMICO)



| Nº | MODULOS PREFABRICADOS CHOQUEPUQUIO | CODIGO | AREA | INDICE DE OCUPACION | AFORO | VERIFICACION |
|----|---------------------------------------|---------------------|----------|------------------------|-----------|--------------|
| 1 | ALMACEN GENERAL DE PRODUCTOS | B-101 | 48.00 M2 | | 0 | |
| 2 | AULA DIDACTICA | B-102 | 48.00 M2 | 150 M2/ALUMN | 36 | |
| 3 | DEPOSITO DE HERRAMIENTAS | B-103 | 48.00 M2 | | 0 | |
| 4 | TOPICO | B-104 | 15.00 M2 | 1SILLA/PERS | 3 | |
| 5 | SS.HH | B-105 | 12.00 M2 | | 0 | |
| 6 | GUARDIANIA | B-106 | 15.00 M2 | 1SILLA/PERS | 2 | |
| | | AFORO x PISO | | | 41 | |

| | | | |
|-----------------------------|--|--|-----------|
| TOTAL AFORO x BLOQUE | | | 41 |
|-----------------------------|--|--|-----------|

[Handwritten Signature]
 Ing. Juan Carlos Carrillo
 Reg. Consultora N° 66724
 CAP 4986