

Escuela: E.P.E.T. N°3 – 6to año, ciclo orientado – Instalaciones Térmicas

-Escuela: E.P.E.T. N° 3

-Docentes: Alejandro Gonzalez

- Curso: 6to año 2da división, ciclo orientado - Construcciones

-Turno: Mañana

-Área curricular: Instalaciones Térmicas

-Título de la Propuesta: Factores que inciden en el acondicionamiento Térmico

-Consultas mail: arq.alegonzalez@gmail.com

Guía Pedagógica N°3

Generalidad

Habiendo comprendido los factores que inciden en el confort térmico y comprendiendo que este es la sensación del bienestar del ser humano, respecto al medio en el que vive o desarrolla una actividad; podemos tener ese confort de forma natural o artificial (acondicionamiento térmico).

Factores que debemos tener en cuenta a la hora de generar el acondicionamiento térmico adecuado; entendiéndolo como la producción de un microclima artificial que contempla 3 factores:

-La temperatura.

-La humedad.

-La calidad y velocidad del aire.

Dicho control se realiza con Instalaciones de acondicionamiento térmico que son:

-La ventilación.

-La calefacción.

-La refrigeración.

Los parámetros higrotermicos son los que nos dan algunas condiciones de bienestar

-Temperatura: Invierno 18°C a 23°C

Docentes: Alejandro Gonzalez

Verano 25°C A 27°C

-Humedad relativa: entre el 40% y 60%

-Velocidad del aire: Interior-Invierno 0.00 a 0.2 m/s (metro/segundo)

-Verano 0.2 a 1.1 m/s (metro/segundo)

Exterior -Invierno 0.00 m/s

-Verano 1.02 a 3.00 m/s

-Evaporación: -Interior: 0.00 g/h

-Exterior: 607 a 100 g/h

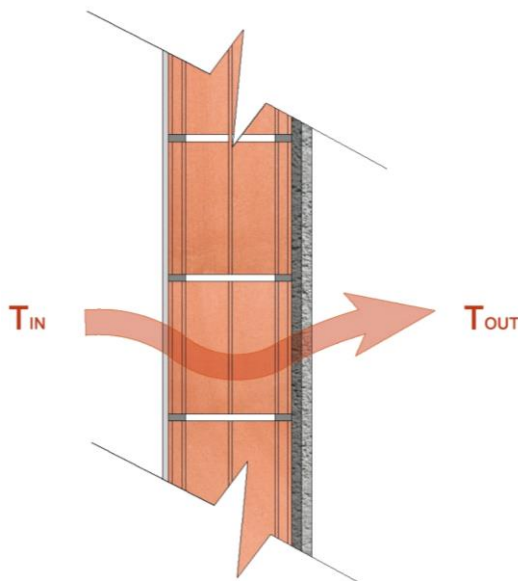
A= superficie de emicibilidad (todos los materiales de construcción)

B= superficie de emisibilidad (todos los metales pulidos)

Vamos a tomar dos medidas para la eficacia de la cámara de aire hasta los 2 cm se mantiene constante; si se ensancha la cámara de aire no tendría eficacia, si la cámara tuviera hasta 8 centímetros; tomamos el valor de 2 centímetros.

LA CONDUCTANCIA TÉRMICA TOTAL: K

Define el calor transmitido por unidad de tiempo; espesor; gradiente de temperatura a través de un conjunto de materiales que conforma una superficie conductora.



$$K = (W/m^2 \cdot ^\circ C)$$

$$R_t = \sum R_i$$

Su valor es inverso a la resistencia total

CAPACIDAD TERMICA VOLUMETRICA (Calor de Masa)

M= se define a las posibilidades que ofrece un material determinado para contener una cierta cantidad de calor dentro de su masa.

$$M = C_e (\text{calor específico}) \cdot S (\text{densidad de material}) \quad M = Wh/m^3 \cdot ^\circ C$$

CAPACIDAD TERMICA SUPERFICIAL

C= se define a la capacidad térmica superficial de un elemento a la posibilidad que ofrece este elemento para contener una cierta cantidad de calor.

$$C = M \cdot e (\text{espesor}) \quad C = Wh/m^2 \cdot ^\circ C$$

ADMISIBILIDAD TERMICA

Es la posibilidad que ofrece un material de admitir el paso de una cierta cantidad de calor hacia su estructura.

$$A = M \cdot l \cdot \lambda (\text{escala de conductibilidad})$$

$$A = Wh/m^2$$

Actividades

Actividad 1

¿Qué es confort térmico?

¿Cuáles son los 3 factores que se contemplan en el acondicionamiento térmico?

¿Cuáles son los parámetros del confort higrotermico?

DIR. ARQ.:EDUARDO YAÑEZ

CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio ***Nuestra Aula en Línea***, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a

la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado ***Nos Cuidemos Entre Todos***, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por ***“Infinito por Descubrir”***, lo ***“Nuevo de San Juan y Yo”***, ***“Matemática para Primaria”***, ***“Fundación Bataller”*** con sus aportes de *Historia y Geografía*, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas **e inquietudes personales**, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

Educación te sigue acompañando.