

H. Consejo Divisional
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Presente

De acuerdo a lo establecido en el H. Consejo Divisional, referente a la presentación de informes sobre cursos de actualización y diplomados aprobados por el mismo órgano e impartidos en las fechas programadas y con el fin de dar el seguimiento adecuado sobre el desarrollo de los mismos, la *Comisión encargada del análisis y seguimiento de los cursos de actualización y diplomados*, presenta el siguiente informe sobre las actividades realizadas para cumplir su mandato:

Fecha de entrega	Departamento o Coordinación	Nombre del evento	Coordinado por	Cumplimiento de los objetivos	Cumplimiento del calendario	Número de participantes	Recursos económicos que ingresaron
4 de noviembre de 2024	Procesos y Técnicas de Realización	Curso Introductorio a la acústica ambiental	Mtra. Laura Angélica Lancón Rivera y Mtra. Dulce Rosario Ponce Patrón	Se cumplió cabal y satisfactoriam ente	100%	Total de participantes:19 Género: 11 hombres 8 mujeres	No se generaron ingresos

Las personas integrantes de la Comisión que estuvieron presentes en la reunión y se manifestaron a favor de recibir el informe: Dr. Oscar Ochoa Flores, Dra. Yadira Alatraste Martínez, Mtro. Paulo César Portilla Tirado y Alumna Lic. Gabriela Monserrat Valverde Rebollo.

Atentamente
Casa abierta al tiempo



Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara
 Coordinador de la Comisión



Unidad Azcapotzalco

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Departamento de Procesos y Técnicas de Realización

Ciudad de México, 31 de octubre del 2024

PyTR/141/2024

Mtra. Areli García González

Presidenta del H. Consejo Divisional

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Presente

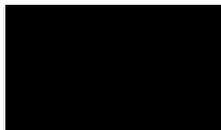
Por la presente le solicito sea tan amable de presentar ante el H. Consejo Divisional que usted preside, el informe del curso-taller de actualización a nivel de posgrado “*Curso Introductorio a la Acústica Ambiental*” aprobado en la sesión 682 Ordinaria del Quincuagésimo Consejo Divisional, celebrada el 19 de agosto del 2024, el cual se realizó del 07 al 11 de manera sincrónica y del 14 al 18 de octubre de forma asincrónica, con duración de 20 horas, bajo responsabilidad de la Mtra. Dulce Rosario Ponce Patrón y la Mtra. Laura Angélica Lancón Rivera ambas integrantes del Área de Análisis y Diseño Acústico de este departamento.

Se envían adjuntos los documentos correspondientes.

Reciba un cordial saludo

Atentamente

Casa abierta al tiempo



Dra. Yadira Alatríste Martínez

Jefa del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización

División de Ciencias y Artes para el Diseño

c.c.e.p. Mtra. Laura Angélica Lancón Rivera, Jefa del Área de Análisis y Diseño Acústico

Mtra. Dulce Rosario Ponce Patrón, profesora – investigadora Área de Análisis y Diseño Acústico

Av. San Pablo No. 420 Col. Nueva el Rosario C.P. 02128 Alcaldía Azcapotzalco CDMX

Tel. conmutador: 55-5318 9000



Ciudad de México, 31 de octubre de 2024

Dra. Yadira Alatríste Martínez

Jefa del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización

PRESENTE

Por medio de la presente le hacemos llegar el informe del curso de actualización titulado **“CURSO INTRODUCTORIO A LA ACÚSTICA AMBIENTAL”**, aprobado en la sesión 682 Ordinaria del Quincuagésimo Consejo Divisional, celebrada el 19 de agosto de 2024.

El curso fue llevado a cabo del 7 al 11 de octubre de 2024 de forma sincrónica y del 14 al 18 de octubre de 2024 de forma asincrónica, con una duración de 20h.

Agradecemos que dicho informe pueda ser turnado al Consejo Divisional de Ciencias y Artes para el Diseño.

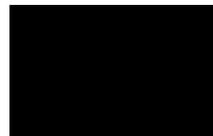
Sin otro particular, reciba un cordial saludo

ATENTAMENTE



Mtra. Laura Angélica Lancón Rivera

*Jefa del Área de Análisis y Diseño Acústico
Departamento de Procesos y Técnicas de Realización
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco
55 53189000 ext. 2236*



Mtra. Dulce Rosario Ponce Patrón

*Integrante del Área de Análisis y Diseño Acústico
Departamento de Procesos y Técnicas de Realización
División de Ciencias y Artes para el Diseño
Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco
55 53189000 ext. 2236*

Formato 3A* para el informe de cursos de actualización

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Curso Introductorio a la Acústica Ambiental

Indicar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados:

El objetivo del curso se cumplió cabal y satisfactoriamente:

Proporcionar un entendimiento integral sobre el fenómeno del ruido ambiental, abarcando su impacto en la salud y el bienestar humano, así como su interacción con la arquitectura y la planificación urbana. Brindar conocimientos sobre instrumentos de gestión y planificación urbana, con el fin de proponer soluciones efectivas para la mitigación del impacto del ruido en los espacios arquitectónicos y entornos urbanos.

Indicar el número de participantes internos y externos, su género y en su caso, si participaron personas con discapacidad:

Número total de participantes: 19

Procedencia: Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma de Baja California, Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Universidad Autónoma de Guerrero y Universidad Autónoma de Coahuila.

Género: 11 hombres / 8 mujeres

No participaron personas con discapacidad

Indicar el número de los participantes al inicio y al final del curso o diplomado:

Iniciaron: 19 participantes

Finalizaron: 15 participantes

Indicar el grado de cumplimiento del calendario de la actividad:

Se cumplió con el 100% del curso

Se anexa calendario del curso:

7 de octubre

1. EL RUIDO

- Afecciones en la salud humana
- Efectos en el bienestar humano
- Ejercicio (cuestionario Google Forms)

8 de octubre

2. EL RUIDO, LA CIUDAD Y LA ARQUITECTURA

- Los sonidos de la ciudad
- La ciudad como fenómeno acústico
- Objetivos de calidad

9 de octubre

3. MEDICIÓN DEL RUIDO URBANO

- Tipos y niveles de ruido
- Instrumentación acústica
- Ejercicio niveles de ruido y mapas

10 de octubre

4. EL RUIDO EN LAS FACHADAS

- Niveles de Ruido de Fondo
- Transmisión aérea del ruido
- Aislamiento acústico
- Ejercicio Zonificación y Balance Acústico (fachada)

11 de octubre

5. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN ACÚSTICA

- Mapas de ruido
- Planes de acción contra el ruido
- Normativa y reglamentos respecto al ruido
- Zonificación acústica

Número de certificados o diplomados expedidos:

Total de constancias: 15

Se expidieron constancias a los participantes que entregaron a menos 1 de las prácticas sugeridas en el programa, a las ponentes y a los organizadores del curso.

Reporte del cumplimiento del plan financiero aprobado (para el caso de cursos de actualización y diplomados que generen ingresos):

No se generaron ingresos

Memoria fotográfica del evento:

Sesión 7 de octubre:

Salud auditiva

*"Se calcula que una tercera parte de la población mundial y 3 de cada 4 habitantes de ciudades industrializadas tienen algún grado de **pérdida auditiva** como consecuencia de la exposición a **sonidos de alta intensidad**.*

*El ruido, es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un **sonido desagradable y molesto** que es potencialmente **nocivo para la audición**.*

El ruido del tráfico, de los transportes como el avión o el tren, así como las fuentes de ocio ruidosas, como conciertos o discotecas, son las principales fuentes de ruido en España. Todos ellos pueden dañar los oídos y la salud en general."

Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SEORL-CCG) <https://seorl.net/efectos-ruido-salud-auditiva/>

Participantes (17)

- AS Aaron Salas
- CE Carlos Emmert
- Daniela Jasel Gómez Castro
- EA Eder Avelar
- ER Erick HR
- E erika
- EC Evelyn C. Rocha M.
- FM Francisco Martín del Campo
- GA Gabriela Alcaraz
- GB Gonzalo Bojorquez Morales UABC
- IC Ivan Castaneda
- SOLANO RODRIGUEZ KARLA M...
- US Uriel Silva
- VJ Verónica Jiménez
- VICENTINI RONCHIERI SOFIA IS...

Gonzalo Bojorq...

Francisco Martí... **Gabriela Alcaraz** **Eder Avelar** **Aarón Tadeo On...**

Ivan Castaneda **Uriel Silva** **erika** **Verónica Jiménez**

Evelyn C. Rocha... **Adrian Junco** **Fanny Ornelas**

De SOLANO RODRIGUEZ KARLA MARIA para todos
Gracias!

Sesión 8 de octubre:

Tráfico vehicular

El tráfico vehicular actúa de forma colectiva y se considera una fuente lineal

Su aportación a la contaminación acústica:

Vehículos en movimiento velocidad es un factor determinante

- A velocidades bajas el ruido predominante será un ruido en bajas frecuencias producto del motor.
- A altas velocidades predomina el ruido de rodadura.

A partir de los 50 km/hr para vehículos ligeros y 70 km/h para vehículos pesados

- Uso de claxon*

The slide includes a bar chart showing noise levels (dB(A)) for different vehicle types at various speeds. The chart is divided into three sections: 'Bajas velocidades', 'Medias velocidades', and 'Altas velocidades'. Each section shows noise levels for 'Ligeros' (light vehicles) and 'Pesados' (heavy vehicles). The y-axis represents 'Nivel de ruido [dB(A)]' and the x-axis represents 'Velocidad [km/h]'. A legend indicates 'Ruido de rodadura' (rolling noise) and 'Ruido de motor' (engine noise). A speaker icon is visible at the bottom right of the slide.

A gallery view of 13 participants in a Zoom meeting. The participants are arranged in a grid. The names and avatars are visible for each participant. The names are: Aarón Tadeo Onchi Rassón, Ivan Castaneda, Gonzalo Bojorquez Morales UABC, Aaron Salas, PÉREZ MARTINEZ ABRAHAM ULISES O, Evelyn C. Rocha M., VeroJimenez, and Francisco Martín del Campo. The Zoom interface at the bottom shows various controls like Audio, Video, Chat, and Reaccionar. The system tray at the bottom right shows the date and time: 12:38 p. m. 08/10/2024.

Sesión 9 de octubre:

Suma de decibeles

$= 10 \cdot \log_{10}(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10})$

Presión sonora en un punto de dos fuentes que generan

$(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + 10^{L_3/10} + \dots)$

57 dB 57 dB

60 dB

Chat de la reunión: CURSO/INTRODUCCIÓN A LA ACÚSTICA AMBIENTAL...
 Evelyn C. Rocha M. a Todos 10:42 AM: No he ido
 ANGEL ARELLANO a Todos 10:42 AM: Si, cuando corrieron en Av. Reforma
 PEREZ MARTINEZ ABRAHAM ULISE... a Todos 11:04 AM: Si, estoy metiendo la fórmula a Excel.
 ¿Quién puede ver sus mensajes? La grabación está habilitada
 A todos
 Escribir mensaje aquí...

Suma de decibeles

$= 10 \cdot \log_{10}(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + 10^{L_3/10})$

Determinar el nivel de presión sonora en un punto de tres fuentes que generan 80 dB, 75 dB y 70 dB respectivamente:

$L_{total} = 10 \cdot \log_{10} (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + 10^{L_3/10} + \dots)$

80 dB 75 dB 70 dB

81 dB

Sesión 10 de octubre:

Criterios acústicos

- 1 Colocar usos especiales alejados del ruido (*zonificación acústica*)

Ubicar usos de suelo compatibles con el ruido ambiental.

Participantes (12)

- LAURA ANGELL... (Anfitrión, yo)
- DULCE ROSARIO PONCE PAT...
- 17.Erick Adonal Hernández Reyes.
- ANGEL ARELLANO
- Carlos Emmert
- Eder Avelar
- erika
- Evelyn C. Rocha M.
- Francisco Martín del Campo
- Gonzalo Bojorquez Morales UIABC
- PEREZ MARTINEZ ABRAHAM ULIS...
- VeroJimenez

16°C Nebina

Criterios acústicos

- 3 Colocar usos especiales alejados del ruido (*zonificación acústica*)
- Colocación obstáculos a la propagación del sonido
- Aislar acústicamente la envolvente

DISEÑO GENERAL DE LA EDIFICACIÓN

- Posición y orientación
- Forma en planta y en sección
- Distribución general (*Zonificación*)
- Características de la fachada: forma y materiales

16°C Nebina

Sesión 11 de octubre:

Mapas de ruido

Mediante medición directa de niveles sonoros

- En qué puntos se realizarán las mediciones
- Durante cuánto tiempo
- Determinar cuántas veces
- Requerimientos de equipo especializado (costoso)
- Aportan información real de los niveles de ruido existentes en la zona de estudio

Zoom meeting interface showing a presentation slide. The slide title is "Mapas de ruido" and the content describes direct sound level measurements. A list of participants is visible on the right, including Laura Angélica Lancon Rivera, Dulce Rosario Ponce Patron, Gabriela Alcaraz, Francisco Martí..., Francisco Martín del Campo, and Gonzalo Bojorq... The Zoom control bar at the top shows "Está compartiendo la pantalla" and "Dejar de compartir".

pubs.aip.org/asa/jasa

The Journal of the Acoustical Society of America

HOME BROWSE COLLECTIONS PUBLISH WITH US ABOUT NEWS

CURRENT ISSUE
Volume 156, Issue 3, September 2024
[VIEW THIS ISSUE](#)

Focus and Coverage
The Journal of the Acoustical Society of America is the leading scientific journal for research results in the broad interdisciplinary field of sound. The journal serves physical scientists, life scientists, engineers, psychologists, physiologists, architects, musicians, and speech scientists.

[Read more about the journal](#)

Editor-in-Chief
James F. Lynch
[View Full Editorial Board](#)

RSS feed
[Current Issue](#)

Technical Area Picks

[Submit your article](#)

Zoom meeting interface showing a web browser displaying the JASA website. The browser address bar shows "pubs.aip.org/asa/jasa". The website content includes the current issue information for Volume 156, Issue 3, September 2024, and a focus and coverage section. A list of participants is visible on the right, including Laura Angélica Lancon Rivera, Dulce Rosario Ponce Patron, Gabriela Alcaraz, Francisco Martí..., Francisco Martín del Campo, and Gonzalo Bojorq... The Zoom control bar at the top shows "Está compartiendo la pantalla" and "Dejar de compartir".

Clausura:



*Sólo incluir la información que en el formato se solicita.

Fwd: Procesos - Informe curso "Curso introductorio a la Acústica Ambiental"
Mtra. Laura Lancón

1 mensaje

Directora de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>

4 de noviembre de 2024, 9:30

Para: OFICINA TECNICA DIVISIONAL CYAD - <consdivcyad@azc.uam.mx>

Cc: SECRETARIA ACADEMICA CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO <sacad@azc.uam.mx>

Estimada Lic. Lupita y Mtro. Yoshi,

Por este medio envío la siguiente documentación para turnarla por favor con la Comisión correspondiente.

Muchas gracias y saludos cordiales,

Areli

----- Forwarded message -----

De: **DEPARTAMENTO DE PROCESOS Y TECNICAS DE REALIZACION** - <procytec@azc.uam.mx>

Date: jue, 31 oct 2024 a las 16:28

Subject: Procesos - Informe curso "Curso introductorio a la Acústica Ambiental" Mtra. Laura Lancón

To: Director de Ciencias y Artes para el Diseño <dircad@azc.uam.mx>



Estimada Mtra. Areli,

Adjunto envío documentación correspondiente al informe del Curso - taller de Actualización a nivel posgrado "Curso introductorio a la Acústica Ambiental" del 07 al 11 de manera sincrónica y del 14 al 18 de octubre de manera asincrónica con duración de 20 horas.

Quedo a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto

--



Dra. Yadira Alatraste Martínez

Jefa del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

 **141_informe curso-taller introd. Acustica Ambiental Laura Lancón.pdf**
1953K