

Visión extensionista de apoyo didáctico a la educación a distancia.  
Intercambio académico entre la Cujae y la UPM

University Extension vision of didactic support to distance  
learning: Academic exchange between Cujae and UPM

Ada Esther Portero Ricol<sup>1</sup> Maritza González Moreno<sup>2</sup> María José Rueda Pizarro<sup>3</sup>  
Ricardo Machado Jardo<sup>4</sup> Marcelo Ruiz Pardo<sup>5</sup>

<sup>1,4</sup> Universidad Politécnica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Cujae

<sup>1</sup>Correo electrónico: ada@tesla.cujae.edu.cu

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8316-0944>

<sup>1</sup>Correo electrónico rmjardo@arquitectura.cujae.edu.cu

ORCID <http://orcid.org/0000-0002-6770-2686>

<sup>2</sup>Centro de Gestión del Conocimiento del Comercio Interior

<sup>2</sup>Correo electrónico: posgradocnc@cnc.mincin.cu;

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3994-037X>

<sup>3,5</sup> Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

<sup>3</sup>Correo electrónico: mariajose.pizarro@upm.es

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8591-595X>

<sup>5</sup>Correo electrónico: marcelo.ruiz.pardo@upm.es

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8976-8766>

Recibido: 29 de mayo de 2020

Aceptado: 31 de agosto de 2020

## Resumen

Este artículo muestra una experiencia de extensión universitaria surgida de un intercambio académico entre la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad Tecnológica de La Habana (Cujae), en medio de la situación excepcional que impuso la pandemia durante el año 2020 a la modalidad presencial en la docencia. Las condiciones de aislamiento provocadas por el COVID 19, reconocidas oficialmente a escala mundial a finales del 2019, hicieron posible el uso de nuevas formas y métodos de enseñanza o el empleo de las ya existentes de manera diferente. La imposibilidad de realizar el intercambio académico programado entre estudiantes y profesores de la UPM y la CUJAE de manera presencial propició la búsqueda de alternativas para no cancelar este intercambio. Esta experiencia de extensión universitaria integral a distancia se deriva específicamente del proceso de formación en la carrera de Arquitectura de la Cujae mediante un intercambio académico con la UPM.

La metodología fundamental expuesta es la promoción cultural universitaria (metodología de la extensión). Los principales resultados obtenidos son: el proceso de comunicación interuniversitario a distancia; una actividad extensionista "cujaeña" que enriquece la didáctica del proceso-enseñanza aprendizaje de un colectivo docente-estudiantil en la UPM, mediante la promoción cultural de la arquitectura habanera.

Se concluye que la modalidad del trabajo a distancia favoreció la implementación de nuevas vías para el intercambio académico con miradas renovadoras en la gestión de los procesos sustantivos universitarios beneficiando la integralidad de la extensión.

Palabras clave: intercambio académico, educación a distancia, extensión universitaria, promoción cultural

#### Abstract

This article shows an experience arising from an academic exchange between the Higher Polytechnic University of Madrid and the Technological University of Havana, Cujae as an extension of university education during the exceptional situation that the COVID 19 pandemic imposed to the face-to-face teaching modality in 2020. The isolation conditions caused by COVID 19, officially recognized worldwide brought about new teaching forms and methods to be used or the use of the existing ones in different ways. The impossibility of carrying out the programmed exchange between students and professors of the UPM and Cujae, led to seeking other alternatives to carry out this exchange. This experience, derived specifically from the training process at Cujae Architecture career through an academic exchange with the Higher Polytechnic University of Madrid.

University cultural promotion (university Extension methodology) was the main methodology proposed. Key results were obtained such as the distance interuniversity communication process; a "cujaeña" university extension activity that enriches the didactics of the teaching-learning process of a teacher-student group at the UPM, through the cultural promotion of Havana architecture.

It is concluded that the distance modality favored the implementation of new ways for the academic exchange with renewing glances in the management of university substantive processes, benefiting the integrality of the university extension.

Keywords: Academic exchange, distance education, university extension, cultural promotion

Licencia Creative Common



## Introducción

El mundo entero ha sido azotado desde diciembre 2019 por una feroz Pandemia, identificada como COVID-19. Las consecuencias provocadas por la misma, han marcado un antes y un después para todo lo relacionado con la vida humana. Por tanto, también lo concerniente con las formas usadas en la educación, tanto presencial como a distancia, en los diferentes niveles (desde la primaria hasta la universitaria). Precisamente esta comunicación se hace con el objetivo de divulgar una experiencia de extensión integral por la modalidad de trabajo a distancia, entre la carrera de Arquitectura de la Cujae y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Aún no se conoce mucho de la enfermedad y su tratamiento, así como de la eliminación o dinámica de su incidencia en el campo de la educación, las construcciones y su protección, entre otras cuestiones. Por lo anterior, se profundiza por los autores en la información actual relacionada con el trabajo a distancia, explorando en el sitio web del Ministerio de Salud Pública cubano, (Infomed) [1][2][3], así como en internet, protocolos que verifican medidas indicadas por organismos como UNESCO, OMS [4], entre otros, también se revisaron artículos y sitios web con comentarios sobre el tema del trabajo a distancia a diferentes escalas, con énfasis en la educación superior. Específicamente se revisaron varias ponencias presentadas al evento español JIDA´20 (Jornadas sobre Innovación docente en Arquitectura, link ubicado en las referencias del trabajo) muy relacionadas con la situación actual y soluciones imprevistas que se tuvieron en cuenta para la formación [5].

En España, específicamente en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM Comité de Seguridad y Salud, 2020) [6] se ha emitido por el Comité de Seguridad y Salud un documento con instrucciones precisas a tener en cuenta en el recinto universitario para proteger la salud de profesores y estudiantes, así como del resto del personal que labora en la misma y los visitantes externos. Esta regulación de carácter fundamentalmente preventivo expone aspectos a cumplir de manera obligatoria para evitar el contagio por contacto a través del aire en interiores, que es el más común. En Cuba, el Ministerio de Educación Superior indicó medidas expresas sobre los cambios a realizar en el curso que se estaba impartiendo en las universidades y que tuvo que ser interrumpido, así como para el inicio del nuevo curso en condiciones de la nueva normalidad [7],[8].

Es decir, los centros de educación superior en todo el mundo, han tenido que tomar diversas medidas para la continuación de la formación, tanto de pre como del posgrado.

## Desarrollo

Antes de proceder al confinamiento producto de la pandemia y por tanto el cierre físico de la universidad, la presencialidad era el factor primordial en la formación de los estudiantes para todas las carreras, mientras que el uso del sitio web de la docencia en la página de la Cujae, comunicación por WhatsApp y otras plataformas online, eran usadas por profesores y estudiantes con menor frecuencia que la impuesta por la pandemia.

Los intercambios académicos internacionales, talleres y eventos, tuvieron modificaciones para realizarlos de forma diferente al cerrarse las fronteras, de modo que igualmente hubo que improvisar estrategias de comunicación y de conexión entre las partes.

Se pudiera decir que se ha innovado, en cuanto a modos y métodos de gestión de los procesos docente y de investigación en las universidades, pero no se han difundido experiencias que refieran el cómo retomar en este peculiar e inesperado contexto pandémico la gestión de la extensión, es decir, el trabajo sociocultural universitario [9].

Sobre este tema es que se presenta la comunicación que a continuación se expondrá con el objetivo de divulgar una experiencia de extensión integral por la modalidad de trabajo a distancia, derivada, específicamente del proceso de formación en la carrera de Arquitectura de la Cujae, en un intercambio académico con la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

La Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cujae, tiene desde hace varios años, un convenio de colaboración académica con la UPM. Como parte de las acciones previstas se han realizado intercambios de profesores y estudiantes en talleres y seminarios cortos, así como la visita y presentación de resultados de investigación por parte de algunos profesores en la Convención Científica de Ingeniería y Arquitectura (CCIA).

Desde noviembre del 2018 en el Seminario Internacional de Extensión Universitaria (19 CCIA), y específicamente en el mes de septiembre de 2019, se había planificado desarrollar un intercambio académico corto en La Habana en el tiempo de vacaciones de los estudiantes de la UPM (15 días en julio 2020) para que tomaran datos, conocieran la ciudad de La Habana y recorrieran los sitios y edificaciones de La Habana Vieja. Profesores de la Dirección de Extensión Universitaria y de la carrera de Arquitectura de la Cujae, ofrecerían conferencias generales sobre el desarrollo de la ciudad, específicamente sobre el Centro Histórico y algunos posibles usos a introducir en esas edificaciones antiguas a partir de las regulaciones urbanas y arquitectónicas vigentes.

Posteriormente los estudiantes regresarían a desarrollar en el semestre las asignaturas de Iniciación a Proyectos y Proyectos 2 con sus profesores de la UPM y tendrían su cierre con las evaluaciones establecidas.

Ante la nueva condición de control epidemiológico que exigió la situación sanitaria a nivel mundial, por la que se suspendieron los viajes intercontinentales, en el mes de marzo de 2020, se tomó la decisión por parte del profesor coordinador de cada universidad involucrada, de realizar el taller de proyecto a distancia en sustitución de la visita programada a la Habana que se debía suspender de inmediato.

Realmente ha sido complicado pasar de una modalidad de estudios totalmente presencial a una plataforma 100% de intercambio a distancia, sobre todo, en el caso de asignaturas de la carrera de arquitectura por su carácter eminentemente práctico (talleres de proyecto), donde se tuvo siempre el criterio de que el trabajo sistemático de los estudiantes frente a los profesores era más que necesario, imprescindible. Este modo de pensar estuvo condicionado por la necesidad de observar la evolución de los mismos en el proceso de conceptualización y, consecuentemente, el desarrollo de las propuestas del proyecto.

Por todo lo anteriormente expresado es que, para lograr efectuar el intercambio académico "Taller en La Habana" por parte de estudiantes y profesores de la UPM, hubo que "improvisar" formas de instrucción diferentes a las pensadas al pasar a la modalidad a distancia, lo que ha traído retos importantes a resolver de inmediato y de forma remota, para establecer la comunicación entre todos los actores que participaron en la experiencia.

### Cambios a la modalidad trabajo a distancia

El cambio de modalidad modificó los métodos para el desarrollo del taller "On-tour", que ya no sería presencial (en La Habana) por lo que se decidieron algunas acciones desde la Cujae, para apoyar (entrega de la base documental: planos, regulaciones urbanas y fotos) la docencia de las asignaturas Iniciación a proyectos y Proyectos 2 con los estudiantes de 1er y 2do año de la titulación en Grado en Fundamentos de la Arquitectura de la UPM, en el segundo semestre del curso correspondiente al periodo setiembre-diciembre 2020.

En estos cursos de arquitectura y en la Unidad Docente (Aranguren/Gallegos)<sup>1</sup> donde se enmarca la colaboración hay un total de 280 estudiantes, 14 profesores principales divididos en siete grupos. En cada taller participan dos profesores y un pasante, para atender a un total de 40 a 45 estudiantes por grupo.

Esta organización del curso para la asignatura, permitió implantar diferentes estrategias docentes, pero sobre una base programática y un sistema de evaluaciones común para

---

<sup>1</sup> En la UPM los talleres se denominan por los apellidos de los profesores principales.

todos como eje central, aunque los profesores tuvieron la potestad de establecer algunas especificidades para su taller.

Durante el “cuatrimestre de otoño ‘20”, los estudiantes tuvieron previsto realizar tres ejercicios de poca a mediana complejidad. Los mismos se relacionaron con los viajes de los arquitectos, los sitios y arquitectura que lo acompañan. De ahí el nombre del taller como “ON TOUR-Arquitectura del Viaje”.

Cada taller pudo elegir un lugar, país, paisaje, cultura donde quisiera desarrollar los tres ejercicios planteados.

El primer ejercicio tuvo como esencia acercarse al fenómeno de viajar y por tanto ser capaces de crear un itinerario arquitectónico que pueda ser interesante y complementar la formación del arquitecto. La entrega consistía en realizar una cartografía de un viaje arquitectónico por La Habana, personalizada. Cada estudiante se fijaba en una temática concreta, bajo una mirada arquitectónica de la ciudad de La Habana.

El segundo ejercicio planteó la realización de una acción arquitectónica con diversas estrategias que se enfocarían en función de las características del emplazamiento elegido. Después de una primera inmersión en la ciudad de la Habana, en donde se trabajaron distintas visiones complementarias sobre percepciones particulares de una ciudad tan compleja y atractiva, se propuso este segundo ejercicio, vinculado a la temática cartografía desarrollada. Su objetivo principal fue crear una estructura espacial que funcionara como un umbráculo urbano. Un espacio que proteja del sol a los ciudadanos de ciudad de La Habana, al igual que las zonas porticadas tan características del Paseo del Prado. Este espacio en sombra podía tener otras funciones (espacio de conexión Wi-Fi, observatorio de la ciudad, punto de recarga de dispositivos, espacio estancial...).

El tercer ejercicio consistió en crear un espacio para habitar, concebido como continuación de los dos ejercicios anteriores. El usuario y la ubicación son fundamentales. Se trabajará con un personaje o un grupo de personajes relacionados con la temática de la cartografía.

Se pidió hacer una reflexión sobre las azoteas como espacios de oportunidad; los patios como espacios de relación; los zaguanes como espacios intermedios; los balcones como escaparates de la ciudad y en general todos los espacios residuales, que puedan suponer una oportunidad para cambiar la fisonomía de la arquitectura donde se interviene.

Los tres ejercicios se relacionan entre sí. Cada uno tiene un alcance y objetivo diferentes, aumentando de forma lineal la complejidad a medida que avanzan en el **período lectivo**. Esto propicia saltar el muro del tratamiento reproductivista de los objetivos curriculares. También favorece, mediante la formación integral del arquitecto, trascender

del aprendizaje técnico del objeto de la asignatura a la ampliación cultural de su marco referencial.

Dos de los seis talleres existentes en esta asignatura de la UPM eligieron trabajar en Cuba como país, en la Ciudad de La Habana y específicamente en la Habana Vieja, por ser el Centro Histórico con todos los valores, oportunidades, pero también la complejidad que presenta. Además, se optó por esta ubicación porque uno de los profesores de la UPM ya ha visitado previamente el sitio, lo cual facilitó el intercambio y toma de decisiones con los profesores de la Cujae.

Teniendo en cuenta todas las condiciones antecedentes mencionadas, se coordinó que el aporte de los profesores de la Cujae<sup>2</sup> para el desarrollo de dichos talleres, consistiera en desarrollar varias acciones a distancia a modo de apoyar la docencia, brindando la información de partida necesaria para enviar a UPM, las que a continuación se relacionan. Se debió:

1. Seleccionar el sitio y revisar varias edificaciones para realizar el estudio en la Habana Vieja.
2. Decidir de cuatro a seis edificaciones para facilitar una selección posterior (entre dos a tres) por cada taller de trabajo en la UPM.
3. Garantizar el cumplimiento de determinados requisitos de superficie ocupada de ser posible que los edificios seleccionados ocuparan hasta media manzana y tuvieran entre 2 y hasta tres niveles.
4. Tener un estado técnico declarado entre Regular y Bueno.
5. Tener grados de protección entre 3 y 4 de manera que pudieran ser intervenidos con diversas soluciones y cambios de uso.
6. Tener diferentes influencias estilísticas y disímiles técnicas constructivas usadas para solucionar las losas de cubiertas, muros de carga y divisorios, así como exhibir diferentes materiales usados en los mismos.
7. Cumplir con las regulaciones urbanas y arquitectónicas existentes para el Centro Histórico de la Habana.
8. Todos los edificios seleccionados debían contar con la información necesaria considerada como: planos de levantamiento de cada planta con todas las medidas, elevaciones, cortes, detalles constructivos de elementos fundamentales, así como imágenes, perspectivas de espacios interiores, entre otras informaciones que puedan ser también de interés para desarrollar los ejercicios y visualizar adecuadamente los edificios a trabajar.

---

<sup>2</sup> Dos profesores de la Dirección de Extensión Universitaria, que a su vez son colaboradores e imparten clases en la carrera de Arquitectura

9. Los planos a enviar debieron estar en los formatos como AutoCad y pdf.

Organización para el envío de información de Cujae a UPM.

Para poder enviar la información a los profesores de la UPM, los profesores de la Cujae tuvieron que organizar el trabajo en tres etapas.

La Primera etapa consistió en revisar resultados finales de varias asignaturas impartidas por los profesores de la Cujae que pudieran aportar la información necesaria.

Las asignaturas seleccionadas fueron: Mantenimiento y reparación de edificios y Proyecto final de carrera o Tesis de grado, porque en estas los estudiantes del 4to y 5to año de la carrera de arquitectura en la Cujae recopilan datos a escala urbana y arquitectónica de los sitios que se orientan.

Se seleccionaron los trabajos correspondientes al curso en que los estudiantes investigaron en la Habana Vieja y compilaron la información necesaria (levantamiento, cortes, elevaciones), en varias edificaciones del lugar como información de partida para realizar sus propuestas de proyecto.

Posteriormente los estudiantes realizaron un diagnóstico técnico con fichas, donde reflejaron las lesiones asociadas a cada elemento constructivo y los estados técnicos resultantes. De ahí que tenían una información precisa de uso de materiales, detalles constructivos entre otras, todo apoyado en imágenes y detalles debidamente organizados y argumentados.

Se revisaron también varios trabajos de diploma, que tuvieron como objetivo principal desarrollar propuestas de intervención para cambiar el uso o rehabilitar edificaciones en el Centro Histórico de la Habana Vieja, y por tanto como información tenían las necesarias para complementar el ejercicio de la UPM con la calidad requerida [10],[11].

De los 60 edificios que trabajaron los estudiantes de la Cujae en ambas asignaturas con toda la información de partida, una vez revisada y mejorada, los profesores seleccionaron los seis que cumplían de la mejor manera, con todos los requisitos anteriormente mencionados.

La Segunda etapa consistió en listar alguna bibliografía esencial que pudieran consultar los estudiantes de la UPM relacionada con el tema y sitio de la Habana Vieja, así como el desarrollo de funciones a insertar u otros elementos que facilitaran el taller. Se revisó la información existente en el sitio web de investigaciones de la Cujae donde se encuentra el repositorio de trabajos de maestrías, doctorados<sup>3</sup>, así como el sitio docente de la Facultad de Arquitectura donde se colocan los resultados de las asignaturas y materiales de apoyo docente, así como otros sitios de internet.

---

<sup>3</sup> <http://www.cujae.edu.cu/investigaciones/repositorio>.

Visión extensionista de apoyo didáctico a la educación a distancia. Intercambio académico entre la Cujae y la UPM

Referencia de Imagen

Nombre		Calle		Calle		Calle		Calle			
TEJADILLO		No. 5		Calle		Calle		Calle			
Provincia		Municipio		Comuna		Código Postal		Código Postal			
CUBA		CUBA		CUBA		CUBA		CUBA			
Calle		Calle		Calle		Calle		Calle			
CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN			
Epoque de construcción		Fechas con la mancha		Tipo de planta							
<input type="checkbox"/> Pre-guerra <input type="checkbox"/> Pre-guerra I <input type="checkbox"/> Pre-guerra II <input type="checkbox"/> Pre-guerra III <input type="checkbox"/> Pre-guerra IV		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020	

Referencia de Imagen

Nombre		Calle		Calle		Calle		Calle	
TEJADILLO		No. 5		Calle		Calle		Calle	
Provincia		Municipio		Comuna		Código Postal		Código Postal	
CUBA		CUBA		CUBA		CUBA		CUBA	
Calle		Calle		Calle		Calle		Calle	
CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN		CALLE DE LA UNIÓN	
Epoque de construcción		Fechas con la mancha		Tipo de planta					
<input type="checkbox"/> Pre-guerra <input type="checkbox"/> Pre-guerra I <input type="checkbox"/> Pre-guerra II <input type="checkbox"/> Pre-guerra III <input type="checkbox"/> Pre-guerra IV		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020		<input type="checkbox"/> 1910-1920 <input type="checkbox"/> 1920-1930 <input type="checkbox"/> 1930-1940 <input type="checkbox"/> 1940-1950 <input type="checkbox"/> 1950-1960 <input type="checkbox"/> 1960-1970 <input type="checkbox"/> 1970-1980 <input type="checkbox"/> 1980-1990 <input type="checkbox"/> 1990-2000 <input type="checkbox"/> 2000-2010 <input type="checkbox"/> 2010-2020	







Imagen 1. Ejemplo de ficha técnica. Páginas 1 y 2.



Imagen 2. Tejadillo No 5. Fachada y detalle. Plano de planta baja.

Los trabajos identificados debían tener los contenidos necesarios relacionados con fundamentaciones de las características del centro histórico, sus edificaciones, regulaciones urbanas y arquitectónicas vigentes entre otros contenidos. Se decidió que de estos sitios revisados en la Cujae el que estaba accesible y tenía algunos trabajos que eran posibles de consultar era el de investigaciones y posgrado, al

que se podía acceder desde el extranjero entrando a la página principal de la web Cujae, (después de comprobar que los sitios web de la Cujae estaban activos en este período de aislamiento o pandemia que estuvo cerrado el campus, y funcionando sus servicios<sup>4</sup>). No debe ocultarse la contingencia de que en esta etapa hubo problemas de conectividad y acceso a la página web oficial o portal docente específico creado para el apoyo a la docencia de pregrado. Por lo que el acceso a los documentos docentes existentes no fue posible.

Finalmente se procedió a la compilación de un listado mínimo de documentación necesaria con las regulaciones urbanas y arquitectónicas y libros realizados sobre la Habana Vieja [12] por la editorial que ellos poseen (que están en internet), por tener información de interés, para que los estudiantes UPM buscaran por sus medios.

La Tercera etapa consistió en recolectar la información sobre las edificaciones, sistematizarlas en los formatos pdf y/o AutoCad según fuera posible, y finalmente en revisar cómo enviar<sup>5</sup> la información de planos e imágenes recopiladas sobre los edificios seleccionados para la UPM.

Esta información no se podía enviar por las vías que normalmente usan los profesores de la Cujae, correo universitario, Gmail o WhatsApp pues tenía demasiados megas. De modo que se buscaron otras vías alternativas para acceder a la plataforma Google drive y enviarla de ese modo.

### Promoción cultural universitaria del patrimonio arquitectónico del Centro Histórico de la Habana

Al realizar todo este proceso de compilación de la información se le hace tomar conciencia a los estudiantes de que los datos que se estaban gestionando por parte de los profesores y estudiantes de la Cujae (cada cual como enseñante y aprendiz, pero mediante una comunicación educativa dialógica en el proceso enseñanza-aprendizaje), son productos de la construcción de saberes en las asignaturas, sobre el patrimonio cultural cubano, específicamente del Centro Histórico de La Habana.

Los productos docentes de las asignaturas referidas al ser empleados como medios en la UPM, además de su contribución didáctica, automáticamente pasan a ser contenido de extensión de la Cujae, pues si bien, desde las asignaturas del cuarto y quinto año de la carrera de arquitectura, expresión particular del proceso sustantivo universitaria de formación, se propician los medios didácticos al proceso de enseñanza -aprendizaje de las asignaturas referidas en la UPM, al mismo tiempo se está promoviendo cultura patrimonial del Centro Histórico de La Habana Vieja a dicha universidad, lo que responde al proceso de extensión universitaria de la Cujae.

---

<sup>4</sup> <http://www.cujae.edu.cu>

<sup>5</sup> Acceder a Google drive por otra empresa que tiene acceso a internet.

Desde la metodología del proceso de extensión universitaria, que según González [13] es la promoción cultural universitaria y sus procedimientos constitutivos, se destaca que, en el presente intercambio académico el problema a resolver fue realizar el taller de proyecto a distancia en sustitución de la visita programada a la Habana (que se tuvo que suspender por el cierre de fronteras). Tal contradicción genera la necesidad sentida de obtener medios portadores de información sobre el patrimonio del Centro Histórico de La Habana Vieja para poder impartir la asignatura en la UPM; como comunidad portadora de dicha necesidad se reconoce al grupo de docentes y estudiantes involucrados de la UPM y como gestores de la actividad extensionistas y beneficiarios secundarios, a docentes y estudiantes involucrados de la Cujae, respectivamente.

La doble condición de una misma actividad (docente y extensionista) es una expresión de la integralidad de la extensión en virtud de que se objetiva una de las formas de extensión (la actividad sociocultural), con contenidos de la docencia [14]. También se puede considerar el intercambio académico que se describe, por su naturaleza dual, una praxis de formación integral (PFI), que según los autores del presente artículo, se construye en un proceso de reflexión sustentada en la Escuela Histórico Cultural como unidad compleja de análisis de los procesos sustantivos, es esa unidad indivisible (célula) encontrada para los procesos de investigación, docencia y extensión que conserva las propiedades inherentes y regulares de estos para la formación del profesional, en la totalidad que representa [15].

En la medida que los resultados de esta experiencia tributan al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Superior de Arquitectura de Madrid (UPM) tanto como a los docentes de la Cujae, se está potenciando la internacionalización de la enseñanza, pero además la extensión universitaria como proceso mediante su metodología, la promoción cultural universitaria definida por González Moreno como: "...pedagogía de colaboración, igualdad, donde se reconoce la autonomía del individuo en la medida que participa en el desarrollo de la comunidad y de la sociedad en general;

refuta la transmisión con la apropiación contextualizada de la cultura, bajo los principios de asequibilidad y acceso, tiene en cuenta la diversidad de modo que se extienda la vida científica de la universidad a la cotidiana de la comunidad en una perspectiva de ampliación de la conciencia humana"...

El aprovechamiento del intercambio académico por parte de la Cujae, para promover cultura del patrimonio arquitectónico del Centro Histórico de La Habana Vieja responde plenamente a la metodología de la extensión. Los estudiantes y docentes de la Cujae

logran objetivar con contenidos de sus asignaturas, células del proceso de formación, formas del proceso de extensión, para el caso, una actividad sociocultural, contenida en los productos de las asignaturas de la Cujae que han servido de soporte material a las asignaturas de la UPM, lo que responde a la definición de integralidad de la extensión que ofrece González Moreno [14].

### Algunos comentarios finales

Los profesores de la Unidad Docente (Aranguren/Gallegos), en la ponencia presentada al evento español JIDA'20 (Jornadas sobre Innovación docente en Arquitectura) mencionaron, entre otras ideas, que ésta había sido una experiencia inusual, novedosa, donde la colaboración a distancia, con profesores de la Universidad Tecnológica de La Habana, Cujae, estableció patrones no trabajados antes en sus talleres y asignaturas.

Comentaron que al principio fueron algo escépticos pensando que los estudiantes, al no conocer la Habana y tener que desarrollar un ejercicio de mediana complejidad, presentarían limitaciones. Sin embargo, a lo largo del desarrollo en el ejercicio, pudieron constatar el cumplimiento de los objetivos trazados al inicio, de forma sobresaliente. Mencionaron que los estudiantes se sintieron con una motivación adicional al enfrentar las soluciones para un sitio desconocido por ellos, lo cual favoreció el aumento de la dedicación y el esfuerzo, evidenciado en los buenos resultados obtenidos.

Mediante la realización de entrevistas e intercambios docente-estudiante se supo que, los estudiantes del taller de la UPM estuvieron satisfechos con el conocimiento adquirido en el desarrollo del taller y en particular sobre el Centro Histórico de la Habana. Los mismos se han comprometido con los profesores Aranguren-Gallegos, en preparar una ponencia para presentar los resultados en el Seminario Internacional de Extensión Universitaria (SEU), en la 20 CCIA en el momento que se realice.

Los académicos Aranguren-Gallegos opinaron que: los documentos de apoyo para el taller enviados por los profesores cubanos (consistentes en planos de las edificaciones, elevaciones, fotos, regulaciones urbanas de trabajo para el Centro Histórico de La Habana) entre otros, constituyeron una buena base para el desarrollo del ejercicio, así como, los intercambios vía correo realizados para avanzar y satisfacer las dudas surgidas durante el desarrollo de la experiencia.

En las evaluaciones finales realizadas por el tribunal académico de la UPM a todos los estudiantes de ese curso, se evidenció la calidad de los trabajos resultantes de la unidad docente que realizó el intercambio con la Cujae en La Habana. El presidente del tribunal felicitó a los profesores por haber tenido esa idea e implementarla en el taller, mostrando esta nueva forma de impartir docencia realizando intercambios entre las dos instituciones a distancia.

Los profesores de la UPM valoraron como muy pertinente, profesional y de calidad la gestión de los profesores cubanos en el apoyo al desarrollo de su taller y así lo han expresado en una carta enviada como evidencia del intercambio académico y su impacto, al Director de Extensión Universitaria de la Cujae, firmada por el Catedrático Jefe de la Asignatura en la UPM.

## Conclusiones

Las condiciones globales impuestas por la pandemia del Covid 19, han incidido en las formas de intercambio para apoyar la enseñanza y preparación de docentes y estudiantes en la carrera de arquitectura, tanto para la Cujae como para la UPM.

La modalidad del trabajo a distancia producto del aislamiento, provocaron la implementación de nuevas vías y el reforzamiento de los ya establecidos para el intercambio a distancia entre profesores y estudiantes, con nuevas miradas renovadoras en la gestión de los procesos sustantivos universitarios y la integralidad del de extensión. La modalidad a distancia se impone y potencia el empleo de herramientas y plataformas que deben dominarse para lograr la productividad docente, así como la independencia estudiantil en su formación integral, la conexión entre docentes y entre estos y los estudiantes en la nueva normalidad.

Los resultados de los procesos sustantivos de formación e investigación pueden convertirse en productos de promoción cultural, si se concientiza y aplica la promoción cultural universitaria como metodología de la extensión, lo que propulsa la integralidad de este último siempre fraccionado y relegado.

La necesidad de continuar los intercambios académicos entre universidades distantes hace conformar y confrontar nuevas formas de acceso a la tecnología y a la información muy a favor de la internalización sobre todo cambiando las estrategias de planificación de los talleres internacionales.

## Referencias bibliográficas

1. INFOMED [Internet]. [citado: 2020 octubre 10] 2020.
2. Disponible en: <http://www.sld.cu/revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/497/884%0A>.
3. Centro de Prensa OMS. Nueva guía de preparación y respuesta ante la eventual introducción del virus chikungunya en las Américas [Internet]. Junio de 2014. Disponible en: <https://temas.sld.cu/chikungunya/tag/prevencion-y-control-2/>. Acceso el 10 de octubre de 2020.

4. MINSAP. Prioridades y medidas del Sistema Nacional de Salud para la Etapa Pos-Covid-19 en Cuba [Internet]. Ministerio de Salud Pública de Cuba. 26 de junio de 2020. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/prioridades-y-medidas-del-sistema-nacional-de-salud-para-la-etapa-pos-covid-19-en-cuba/>. Acceso el 10 de octubre de 2020.
5. Organización Mundial de la Salud. Limpieza y desinfección de las superficies del entorno inmediato en el marco de la COVID-19: orientaciones provisionales, 15 de mayo de 2020. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332168>. Acceso el 10 de octubre de 2020.
6. Pizarro JM, Ruiz PM y Ramírez SP. Un estudio comparado. Hacia la implantación de un modelo docente mixto. "VIII Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'20), Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Málaga, 12 y 13 de noviembre de 2020: libro de actas". Málaga; 2020, 12-13 noviembre. p. 672-684.
7. UPM Comité de Seguridad y salud. Instrucción técnica. Retorno a la actividad presencial prevención de contagios por Sars-Cov-2 (COVID-19). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid; 2020. 28 p.
8. Tamayo LR. ¿Cómo se organiza el país para la nueva normalidad?. Juventud Rebelde. 2020 Oct 9, p4. Disponible en: <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2020-10-09/como-se-organiza-el-pais-para-la-nueva-normalidad>. Acceso el 10 de octubre de 2020.
9. Cubadebate (sitio en internet). Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/etiqueta/dengue/>. Acceso el 24 de septiembre de 2020.
10. González Fernández-Larrea, M. El modelo de gestión de la Extensión Universitaria para la Universidad de Pinar del Río (tesis doctoral). Universidad de Pinar del Río; 2002.
11. Pérez VR y Domínguez TM. Recomendaciones constructivas para la conservación de viviendas. Caso de estudio: Centro Histórico de La Habana (trabajo de diploma). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (Cujae); 2008.
12. Mazón MD y Machado JR. Intervenciones constructivas en techos y cubiertas (trabajo de diploma). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (Cujae); 2007.
13. Oficina del Historiador de la Ciudad de la Habana. Plan Maestro. Cuadernos de Cultura urbana. Regulaciones urbanísticas. Volumen 1. La Habana Vieja. Centro Histórico. Ediciones Boloña; 2011.
14. González G. Un modelo de extensión universitaria para la educación superior cubana. Su aplicación en la cultura física y el deporte (tesis doctoral); 1996.

15. González MM. Formulación teórico-metodológica de la promoción cultural de la investigación para la integración de los procesos universitarios extensión e investigación (tesis doctoral). Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría"; 2006.
16. Portero A, González M. Praxis de formación para arquitectos en La Cujae. Bitácora Urbano Territorial [Internet]. 2018 [citado: 6 octubre 2020]; 28 (1): p. 91-98. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/59920>

#### Contribución de autoría

La concepción del trabajo científico fue realizada por [Ada Esther Portero Ricol] y [Maritza González Moreno]. La recolección, interpretación y análisis de datos estuvo a cargo de [María José Rueda Pizarro], [Ada Esther Portero Ricol], [Ricardo Machado Jardo], y [Marcelo Ruiz Pardo]. La redacción/revisión del manuscrito fue realizada por [Ada Esther Portero Ricol] y [Maritza González Moreno]. Todos los autores revisaron y aprobaron el contenido final.

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses con otros investigadores u otras organizaciones académicas o científicas. Todos los autores del artículo declaramos que estamos de total acuerdo con lo escrito en este informe y aprobamos la versión final.

#### Agradecimientos

Se quiere agradecer a los siguientes colaboradores:

Arq. Mirelle Cristobal Fariñas (Cujae).

Arq. Paloma Ramírez SanJuan (UPM).

#### Autores

Ada Esther Portero Ricol; Dr. Arq. Doctor en Ciencias Técnicas; Profesor Titular Dirección de Extensión Universitaria, Universidad Politécnica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cujae,

Maritza González Moreno; Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesor Titular, Profesora Principal; Metodóloga de investigación; Asesora y consultora empresarial en temas de innovación y comunicación Centro de Gestión del Conocimiento del Comercio Interior

María José Rueda Pizarro. Dr. Arq. Doctor en ciencias técnicas; Profesor Titular Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid; Profesora contratada

Ricardo Machado Jardo. Msc. Arq Master en conservación de patrimonio; Profesor asistente; Dirección de Extensión Universitaria Universidad Politécnica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cujae

Marcelo Ruiz Pardo. Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Departamento de Proyectos Arquitectónicos/Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid; Profesor asociado

