



# Norteamérica: Industria Forestal y construcción en madera

Pasantía octubre 2022

Wilson Mejías C.  
Pamela Poblete H.



# INTRODUCCIÓN



Proyecto “Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas del Instituto Forestal (INFOR), para el desarrollo de la industria secundaria de la madera, a través de bienes públicos, orientados al sector de la construcción”



Canadá y Estados Unidos, potencias forestales



# OBJETIVOS



## Objetivo general

Realizar pasantía en instituciones asociadas a la producción y comercialización de madera aserrada para la construcción en Canadá y Estados Unidos



## Objetivo específico

- Conocer las características de la industria del aserrío de Canadá y EE. UU., rescatando aspectos aplicables en Chile.
- Conocer los estados del arte de la investigación forestal y de la construcción en madera de Canadá y EE. UU.
- Realizar entrevista a distintos actores del sector forestal y la construcción en madera de Canadá y EE. UU.
- Registro Fotográfico de construcciones emblemáticas de madera de Canadá y Estados Unidos
- Revisión de oferta de madera en el retail en Canadá y Estados Unidos

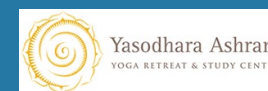
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS



## BC Timber Building Tour

Recorrido técnico por diez de los principales fabricantes de componentes de construcción de madera (Mass Timber), y fabricantes de viviendas prefabricadas de bajo consumo y viviendas modulares en madera.

The screenshot shows the UBC website page for the British Columbia Timber Building Tour. At the top is the UBC logo and the text 'THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA'. Below that is a green bar with 'UBC Faculty of Forestry'. A dark blue navigation bar contains links for ABOUT, PROGRAMS, PEOPLE, RESEARCH, NEWS & EVENTS, ALUMNI, GIVING, and STUDENTS. The main content area has a breadcrumb trail: Home > Events > British Columbia Timber Building Tour. The title 'BRITISH COLUMBIA TIMBER BUILDING TOUR' is prominently displayed. Below the title, the dates 'October 3, 2022 - October 7, 2022' and 'Various locations' are listed. Contact information for Jason Chiu, Managing Director of Wood Science & CAWP, is provided, including his email (jason.chiu@ubc.ca), phone number (604-822-0082), and address (UBC Vancouver Campus, 2939-2424 Main Mall, Vancouver, BC V6T 1Z4). The page features a background image of a mountain range.



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS



DowelLam™ - D



Nail Laminated Timber - NLT



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

PARADIGM  
panels

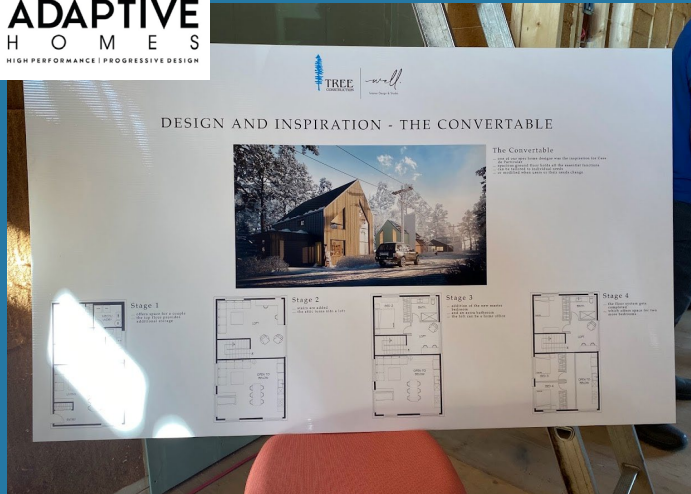


# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

 **DAIZEN JOINERY**  
TIMBER FRAME PROFESSIONALS

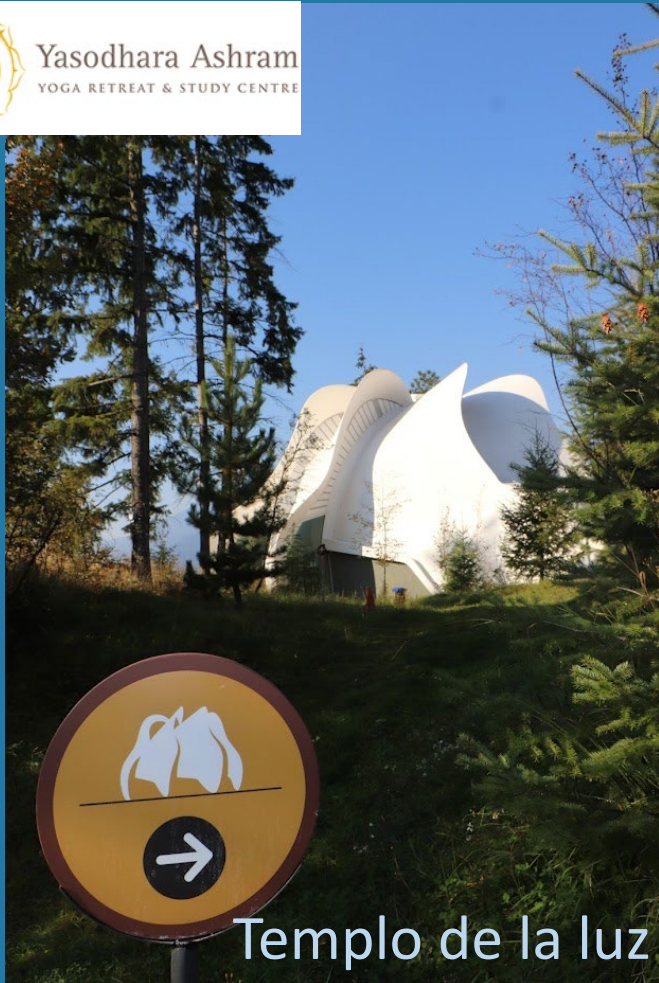


# ACTIVIDADES DESARROLLADAS





# ACTIVIDADES DESARROLLADAS



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

SPEARHEAD



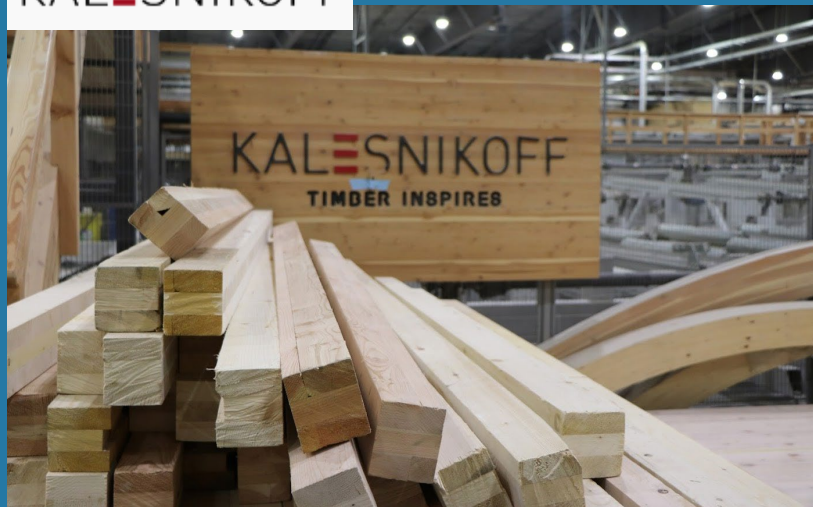
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

**purcell** TIMBER  
FRAME  
HOMES



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

KAL=SNIKOFF



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Mainland Sawmills



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

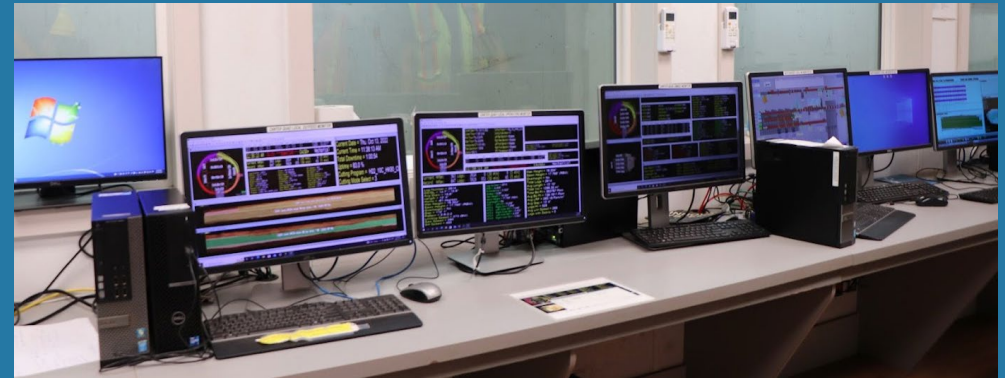
## UBC – Facultad de Ciencias Forestales





# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

WFP



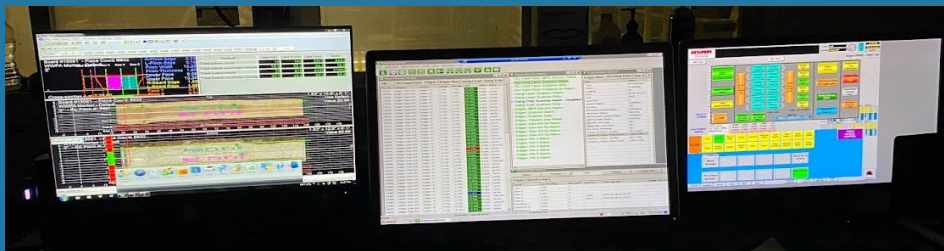
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Wood Technology Center



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Hamptom Lumber Mills



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Universidad de Washington



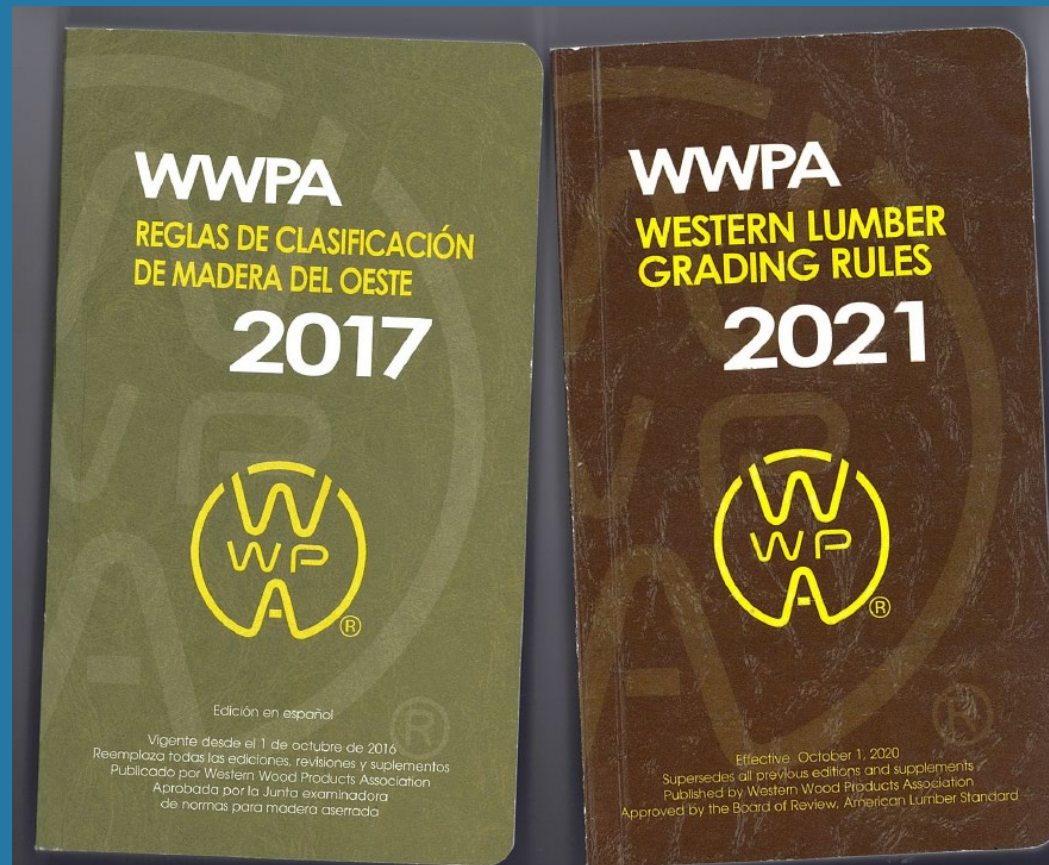
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Composite Materials and Engineering Center - Universidad Estatal de Washington



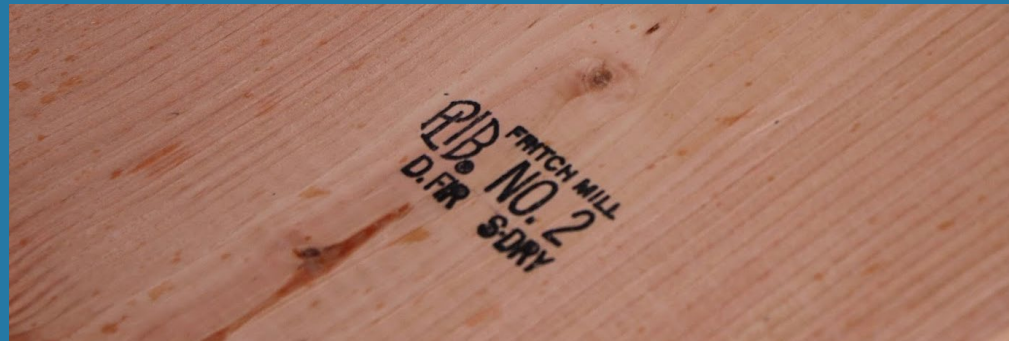
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Western Wood Products Association



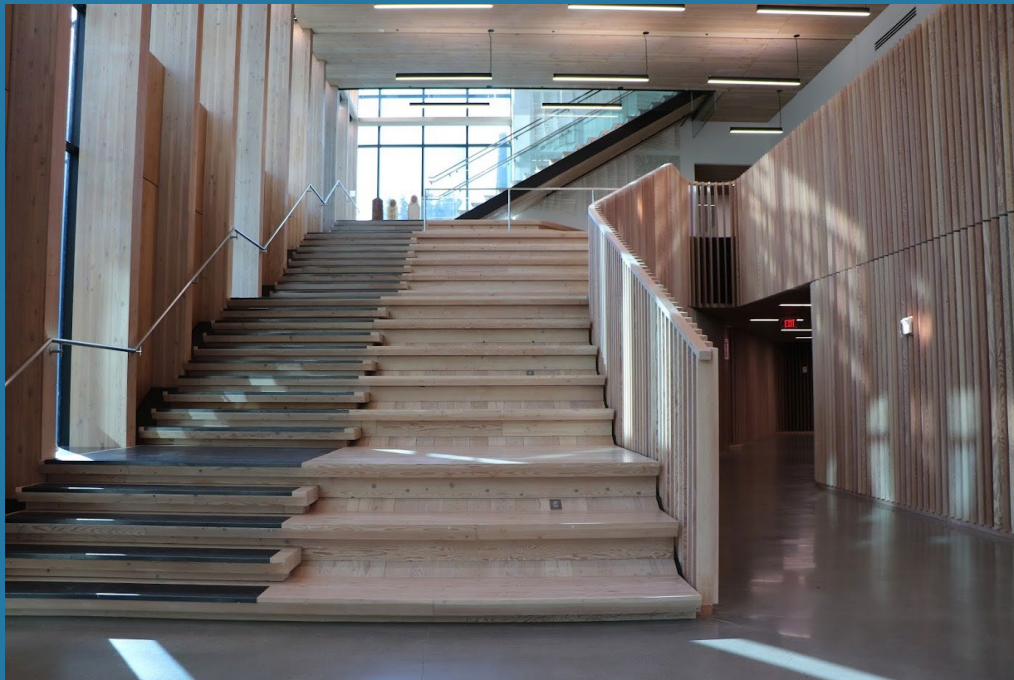
# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Fritch Mill



# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Estatal de Oregon





# ACTIVIDADES DESARROLLADAS

## Oregon Forest and Industries Council



### Tyler Ernst

Policy Counsel, Manufacturing and Resources

[Tyler@ofic.com](mailto:Tyler@ofic.com)

Tyler brings more than ten years of experience in natural resource policy and government relations to OFIC. Prior to joining OFIC, Tyler served as Assistant General Counsel for the Michigan Farm Bureau, worked as a staffer in the Washington, D.C. office of a western-states senator, and worked in the Michigan Department of Attorney General's office during law school. Tyler holds a B.S. in Microbiology from Michigan State University and a J.D. from the Michigan State University College of Law.




### Mike Eliason


General Counsel & Director of Government Affairs


[Mike@ofic.com](mailto:Mike@ofic.com)

Mike is an experienced attorney and lobbyist, joining OFIC with over 13 years of experience at the Oregon Capitol – representing public and private trade associations, and a Fortune 200 corporation. He has advocated on a variety of public policy issues, including land use, elections, environmental and employment law. Prior to joining OFIC, Mike worked for the Association of Oregon Counties where, among other roles, he served as Legislative Affairs Director and Interim Executive Director. Mike has a B.A. from Western Washington University, a J.D. from Willamette College of Law and is a member of the Oregon State Bar.

# TEMAS DE INTERÉS

 **Aserraderos “Custom”:** Corresponde a una modalidad de trabajo que adoptaron los aserraderos más pequeños de Canadá y Estados Unidos, los que dada su incapacidad de competir con los grandes volúmenes que ofrecen las grandes compañías se asocian a empresas constructoras y entregan un producto con una calidad y dimensiones específica, según las necesidades de la demanda. Bajo esta modalidad se producen menos pérdidas y el aserradero se enfoca en generar un producto con un mayor valor agregado.

 **Demanda Futura de CLT:** La universidad de Washington tiene proyectada la demanda futura de CLT en varios países del mundo, entre ellos Chile. Sería interesante contrastar estos resultados con la potencial oferta chilena de este producto y si es que en las condiciones actuales de nuestra industria tendríamos los recursos necesarios para abastecer la demanda por madera.

 **CLT a base de madera de menor calidad:** Uno de los aspectos investigados en Norte América es el aprovechamiento de pieza de madera de menor calidad para construcción de CLT. En la Universidad Estatal de Washington y La Universidad Estatal de Oregon se encuentra desarrollando numerosos ensayos en esta materia.

# TEMAS DE INTERÉS



**Diversificación de Productos de Ingeniería:** Durante el desarrollo de la pasantía pudimos apreciar el uso y proceso de fabricación de diferentes productos e ingeniería en base a madera: DLT, LVL, MPP y NLT.




**Aislantes biodegradables en base madera:** Dentro de los productos aplicados a la construcción que pudimos observar durante el desarrollo de la pasantía, están los aislantes térmicos en base a desechos de madera, los cuales son una solución biodegradable y que ofrece mejores rendimientos que los productos más tradicionales del mercado. Este tipo de productos no se fabrican en Norte América y deben importarlos desde Europa por lo que es relevante indagar más al respecto.


# REDES Y VÍNCULOS


- Departamento de Ciencia de la Madera, Universidad de Columbia Británica
- Centro de Ingeniería y Materiales Compuestos (CMEC) de la Universidad Estatal de Washington
-  • El Centro para el Comercio Internacional de Productos Forestales (CINTRAFOR)
- Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Estatal de Oregon
- Western Wood Products Association
- Oregon Forest and Industries Council
- Daizen Jounery

# PROPUESTAS

 **Proyecto “Mercado de CLT en Chile”:** Levantar un proyecto para hacer un análisis de la potencial mercado de CLT en Chile, sus repercusiones en el mercado de productos forestales chilenos y el abastecimiento de madera aserrada. Recopilando antecedentes de experiencias internacionales.

 **Diversificación de subproductos, ej. Aislante térmico:** Analizar la factibilidad técnico –económica para la instalación de un planta de aislante térmico en base a subproductos de madera.

 **Futura publicación:** Como producto de esta actividad se han colectado muchas fotografías de distintas edificaciones y estructuras en madera, las cuales pueden ser utilizadas para la confección de un álbum fotográfico el cual pueda servir para difundir las potencialidades de este material en construcción.

 **Protocolo institucional de realización de actividades en el exterior:** Desarrollar un conducto regular para contactar instituciones extranjeras que permita tener un mayor respaldo y referencia al momento de solicitar reuniones, visitas y otras actividades.

# CONCLUSIONES



Cooperación y voluntad



La investigación es fundamental para un



El Marketing es muy importante



Mirar hacia Nueva Zelanda





# Gracias por su atención

Wilson Mejías C.  
Pamela Poblete H.

Proyecto apoyado por

