



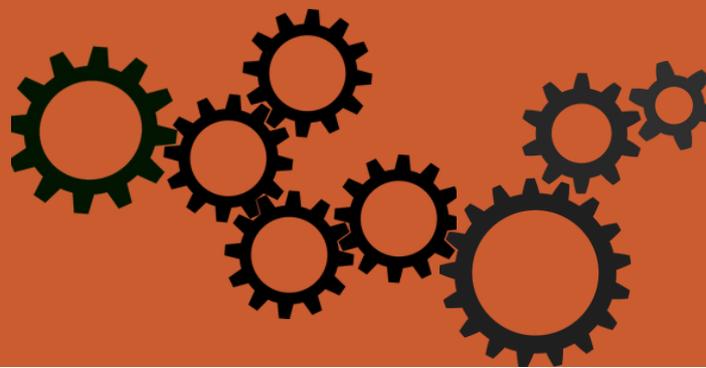
BRIMM

BRADSHAW RESEARCH INSTITUTE FOR MINERALS & MINING

Executive Micro Certificate

Economic Leadership For Mining

San Juan, Argentina 2024



Introducción

En BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining buscamos potenciar la optimización de procesos y proyectos mineros con enfoque sostenible.

El **impacto de la minería** está tomando una **prioridad central** en la gestión de los proyectos. Para los actuales desafíos globales de la industria, se hace necesario generar **habilidades críticas en planificación, gestión y administración** de proyectos y operaciones mineras.

Este programa de **3 módulos** busca impulsar tu carrera profesional, enseñándote habilidades necesarias para interactuar con innovaciones tecnológicas, económicas, medio ambientales y comunitarias.

El formato del programa de micro certificado **consta de discusión y debate en vivo**. Nuestro equipo te enseñará a estructurar y presentar propuestas económicas para proyectos, utilizando herramientas de sostenibilidad, procesamiento de minerales, exploración minera y modelos financieros

Nuestros instructores buscan aplicar el conocimiento usando enfoques interactivos, teniendo en consideración experiencias profesionales, investigación y debate informado. .

El objetivo del programa es proporcionar herramientas prácticas, que ayuden a **resolver los desafíos cotidianos a través de un enfoque multidisciplinario**.

Bradshaw Research Institute for Minerals and Mining (BRIMM) aboga por la equidad de género y el empoderamiento de las comunidades locales. Otorgando **más de 500 becas a estudiantes en 49 países**. Además, estableció una **asociación con Women In Mining USA**.

El programa ha incentivado a los estudiantes a avanzar en sus carreras profesionales, promoviendo un liderazgo ejecutivo inclusivo, con habilidades de análisis económico y herramientas de comunicación efectivas.

Este programa es patrocinado por el gobierno de Canadá a través del **Canadian Critical Minerals Strategy's Global Partnership Initiative**. The Global Partnership Initiative busca impulsar los esfuerzos del gobierno canadiense para consolidar avances en sostenibilidad en torno a la minería, específicamente en relación a la extracción y procesamiento de minerales críticos para el avance de la transición energética global.

Organizan:



Patrocina:



Canadian Critical Minerals Strategy's Global Partnership Initiative

El gobierno de Canadá tiene el agrado de colaborar con **Bradshaw Research Institute for Minerals and Mining – University of British Columbia** en la realización del programa **Executive Micro certificate in Economic Leadership for Mining**.

Los graduados de este programa expandirán sus redes profesionales y contribuirán activamente en la **promoción de prácticas y procedimientos sostenibles, enfocados principalmente en la protección del medioambiente**. El programa dotará a sus estudiantes de **habilidades de liderazgo consciente**, cuáles serán de gran ayuda en un mundo donde la optimización de negocios y la sostenibilidad se han convertido en prioridades del desarrollo económico local y global.

Canadá, en su calidad de miembro fundador de Energy Resources Governance Initiative (ERGI) en conjunto con Australia, Botswana, Perú y Estados Unidos, enfatiza su **compromiso con los objetivos de creación y promoción de prácticas sostenibles en la industria minera** a escala internacional.

De la misma forma, Canadá busca promover una **minería responsable enfocada en el crecimiento económico y desempeño medioambiental**. A través del acuerdo de asociación con Bradshaw Research Institute for Minerals and Mining – University of British Columbia, Canadá demuestra su compromiso con ERGI al patrocinar un programa con miras a avanzar, a escala global, prácticas sostenibles en las industrias de minerales y metales.

Rinaldo Jeanty

*Assistant Deputy Minister, Lands and Minerals Sector,
Natural Resources Canada.*

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining es un micro certificado de capacitación profesional en la optimización y gestión de procesos relacionados con la minería, con enfoque sostenible en los ámbitos económico, social y medio ambiental.

Este programa busca congrega profesionales con diferentes perfiles y experiencias para que aprendan y debatan sobre los desafíos en torno al futuro de la minería y la sostenibilidad en el rubro.

Áreas de interés

El BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining tiene como objetivo la especialización de profesionales con una mirada sostenible y efectos positivos en áreas como:

- Proyectos de exploración, extracción y procesamiento de minerales.
- Optimización tecnológica y de procedimientos en faenas mineras.
- Propuestas de negocio e investigación.
- Consultorías en áreas ligadas a la minería con enfoque sostenible.

Herramientas

Este microcertificado busca proveer herramientas en la **optimización y gestión de proyectos, finanzas, liderazgo de equipos, liderazgo empresarial y análisis de datos en torno a la minería.**

Enfoque

El BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining entrega herramientas para mejorar los procesos dentro de la minería, con un **enfoque de sostenibilidad económica, social y medioambiental.**

Descripción del programa

Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining es un microcertificado reconocido por diversas instituciones en relación a su aporte para una minería económicamente más sostenible e inclusiva.

Nuestro programa contempla los siguientes focos de aprendizaje:

- **Economía y sostenibilidad:** Introducir la sostenibilidad y su importancia en materia económica en la gestión de proyectos, análisis financiero, objetivos ESG, exploración, seguridad y procesamiento de minerales.
- **Educación financiera:** Promover la educación financiera en las diferentes áreas dentro de la industria minera.
- **Gestión sostenible:** Incorporar la sostenibilidad ambiental y la administración comunitaria en cada etapa de la toma de decisiones.
- **Desarrollo local:** Proyectar a la industria minera hacia un futuro más sostenible, con canales de comunicación efectivos entre la industria y las comunidades locales.
- **Desmitificar las decisiones tecnoeconómicas:** Promocionar el uso preciso de datos, la publicación de objetivos y las estrategias de análisis cualitativo y cuantitativo de negocios.
- **Conectar experiencias:** Relacionar las diferentes áreas de la minería y generar espacios que reúnan conocimientos teóricos, experiencia técnica y práctica.
- **Mejorar las habilidades comunicacionales:** Ejecutar de manera óptima la entrega de presentaciones, diseño e integración de datos cualitativos y cuantitativos.
- **Espacio de aprendizaje:** Compartir conocimiento con enfoque multidisciplinario entre las áreas y la aplicación de un marco económico a las decisiones en la industria minera.



Objetivos de aprendizaje:

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

Al finalizar el programa, los participantes podrán asesorar a sus organizaciones para avanzar en dirección de una minería con enfoque de sostenibilidad económica, social y medioambiental. Para esto, serán capaces de:

- Formular propuestas de **negocios para proyectos y procesos de optimización minera**, siempre con un enfoque sostenible desde lo económico, social y medioambiental.
- Comprender y **asesorar en la toma de decisiones sostenibles en el ámbito corporativo**, incluyendo la coordinación de las etapas detrás de estas decisiones.
- Adquirir conocimientos sobre sostenibilidad en función de la **exploración minera, procesamiento de minerales, finanzas y decisiones corporativas**.
- Aplicar **modelos financieros en decisiones corporativas**, para mejorar los resultados comerciales y el impacto local.
- **Desarrollar e implementar herramientas analíticas** para evaluar presentaciones corporativas, decisiones y propuestas de negocios desde una perspectiva económica y sostenible.



San Juan, Argentina:

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining



Programa presencial

Este programa se realizará de manera presencial en San Juan, Argentina. El micro certificado contará con tres módulos impartidos en las siguientes fechas:

Módulo 1: 18 al 21 de Marzo, 2024.

Módulo 2: 16 al 17 de Mayo, 2024.

Módulo 3: 24 al 28 de Junio, 2024.

Para participar, profesionales ligados a áreas de la minería deben presentar su candidatura vía el formulario de postulación ubicado al final de esta página.

Periodo de Postulación

Las fechas de postulación son entre el 01 y el 21 de febrero de 2024, mediante un formulario.

Asistencia financiera

BRIMM **hará entrega de becas completas de arancel y matrícula** a postulantes seleccionados en función de criterios de mérito. Estos beneficios no cubren transporte, hospedaje ni comida, por lo que se invita a considerar dichos gastos.



San Juan, Argentina. Lugar será comunicado a los inscritos oportunamente.



[Formulario de Postulación, Argentina 2024](#)



Para consultas, contáctanos: support@mininged.ubc.ca

Visión del estudiante: BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

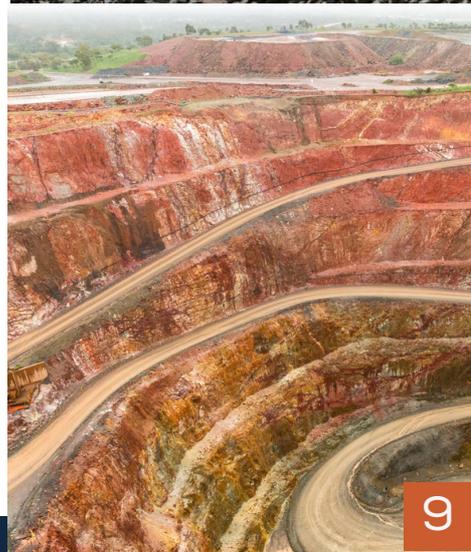
Perfil del estudiante

Profesionales con experiencia en las diferentes áreas de la minería, ya sea en materia de operaciones, planificación, asesoría y/o investigación.

Buscamos candidatos que estén comprometidos con promover la sostenibilidad dentro de la industria y que sean conscientes del impacto de la minería en entornos sociales y medioambientales.

Dentro de las **carreras afines con el certificado** están:

- Ingenieros.
- Profesionales en exploración, operaciones y metalúrgicos.
- Gerencia y administración.
- Asesoría Jurídica.
- Finanzas.
- Permisos y planificación de infraestructura.
- Gestión de proyectos.
- Inversiones y rentabilidad minera.
- Equipos de investigación académica.
- Profesionales ambientales y regulatorios.
- Miembros de Organizaciones no gubernamentales (ONG).
- Representantes de comunidades locales.





Nuestro compromiso: BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

Diversidad, equidad e inclusión

El Bradshaw Research Institute for Minerals and Mining defiende su **compromiso con la diversidad en los espacios académicos y corporativos.**

Buscamos **empoderar a las comunidades locales y permitir el acceso a grupos históricamente marginados** dentro de la industria.

Específicamente, nuestro programa busca aumentar la participación de profesionales provenientes de comunidades históricamente desfavorecidas:

- Mujeres en su diversidad.
- Miembros de la comunidad LGBTQIA+.
- Personas racializadas.
- Comunidades indígenas.
- Personas en situación de discapacidad.
- Comunidades locales.

Se invita a miembros de estas comunidades a postular a nuestros programas. El acceso universal e inclusivo forman parte de nuestra misión y objetivos institucionales.



Nuestros instructores:

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining



“Con **innovación sostenible** y optimización de procesos, el sector privado puede **resolver los grandes desafíos** en torno a la productividad minera.”

Benjamin Cox

Program Director

BRIMM Executive Micro Certificate in
Economic Leadership for Mining.

“La **colaboración entre áreas** ligadas a la minería es crucial para incrementar la productividad y **reducir impactos medioambientales** a corto y largo plazo.”



Ben Murphy

Head of Regional North America,
Product Line Management

FLSmidth.

Nuestro impacto: BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining



170

Graduados y
Graduadas del
programa desde 2021



49

Nacionalidades
representadas entre
nuestros estudiantes



+500

Becas entregadas
desde 2021

Testimonios:

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

"Amplió mi visión de diferentes disciplinas en la industria minera, desde la exploración y procesamiento de minerales hasta la sostenibilidad económica. El contenido educacional es único, está diseñado para romper los paradigmas dentro de la industria y enfocarnos en temas importantes para este siglo. **Este es el futuro de la educación minera**".



Norma Siki,
Papúa Nueva Guinea
Mining Geologist

"Todos los profesionales de la minería deberían completar este curso. **Aprenderán a imaginar una nueva industria minera, cómo cambiará y lo espectacular que será formar parte de esos cambios de paradigma**".



Eric Eeckbert,
Estados Unidos
Exploration Geologist



Catálogo 2024

Executive Micro Certificate in
Economic Leadership for Mining



Introduction to Mineral Processing and Exploration Economics

Corporate Finance for Mineral Processors and Geologists

Economic Sustainability

Marketing and Presentation

Cursos requeridos:

BRIMM Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining

Para obtener el **Executive Micro Certificate**, usted deberá completar cuatro cursos básicos:

BRIMM
101

Introduction to Mineral and Exploration Economics

Enfoque:

Revisión de los componentes básicos de la economía y exploración minera.

BRIMM
102

Corporate Finance for Mineral Processors and Geologists

Enfoque:

Análisis financiero en relación con la toma de decisiones empresariales.

BRIMM
103

Economic Sustainability

Enfoque:

Sostenibilidad medioambiental y financiera en la industria minera.

BRIMM
104

Marketing and Presentation

Enfoque:

Habilidades de comunicación empresarial en relación con propuestas de exploración y procesamiento de minerales.

Evaluaciones, Asesoría y Proyección: Nuestro Compromiso

Política de calificaciones

Los **trabajos prácticos** son el único componente calificado en el programa. Se componen de pruebas de conocimientos, foros de debate y estudios de casos que se presentan en cada clase. Es posible que se requiera otro tipo de preparación de contenido para clases específicas.

Los estudiantes **deben completar un número mínimo de asignaturas para completar sus cursos**. Cada curso tiene su propia política de calificaciones.

Apoyo académico

Se **proporcionará material adicional** a través de Canvas. También se entregará apoyo a través de nuestros ayudantes de enseñanza.

Para consultas, puede contactarnos a: support@mininged.ubc.ca.

Perfil del egreso

Los egresados del **Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining** serán capaces de liderar, colaborar y aportar, con un enfoque de sostenibilidad económica, social y mediambiental, dentro de sus organizaciones en las siguientes áreas:

- Investigación e innovación tecnológica en faenas mineras.
- Proyectos de exploración de minerales.
- Optimización de operaciones mineras y eficiencia productiva.
- Relaciones comunitarias y estrategias de inclusión laboral.

BRIMM 101:

Introduction to Mineral Processing and Exploration Economics

Descripción del curso:

Introduction to Mineral Processing and Exploration Economics ofrece a los participantes una introducción a los principios fundamentales que rigen la toma de decisiones en la industria minera.

Los participantes **conocerán la esencia de la economía minera**, desde la exploración hasta la modelización financiera del procesamiento de minerales.

Examinarán la importancia de los factores económicos en la toma de decisiones, **desarrollando una comprensión de la economía subyacente en cada etapa de la minería** y su efecto en la formulación de objetivos.

1° Sesión

¿Por qué economía minera?

2° Sesión

Introducción a economía de la exploración.

3° Sesión

Opciones tangibles en la toma de decisiones.

4° Sesión

Introducción a economía del tratamiento de minerales.

5° Sesión

Introducción a economía de la sostenibilidad minera.

6° Sesión

Modelos financieros para el procesamiento de minerales.

BRIMM 101:

Introduction to Mineral Processing and Exploration Economics

Objetivos de aprendizaje:

- Comprender la diferencia entre **fijar objetivos y metas**.
- Diferenciar la **toma de decisiones** emocional, cualitativa y cuantitativa.
- Entender cómo la **sostenibilidad** se relaciona con la toma de decisiones.
- **Apreciar distintas etapas e impacto económico** en la cadena de valor de la minería.
- Aplicar **metodologías para determinar la viabilidad de un proyecto** e identificar las áreas que necesitan revisión.
- Aplicar marco teórico "**mejor-caso-peor-caso**" en la toma de decisiones.
- Comprender los **factores económicos** de las operaciones de tratamiento de minerales.
- Discutir sobre **impulsores de sostenibilidad en la minería** y cómo se relacionan con los **impulsores económicos**.
- **Reconocer modelos financieros y opciones tangibles de herramienta para la toma de decisiones**, teniendo en cuenta los impactos económicos y de sostenibilidad.

BRIMM 102:

Corporate Finance for Mineral Processors and Geologists

Descripción del curso:

Corporate Finance for Mineral Processors and Geologists, sumerge a los participantes en el mundo de las **finanzas aplicadas a la industria minera**.

A lo largo de sesiones estructuradas, los participantes serán guiados desde los conceptos iniciales de la economía financiera minera hasta la creación de modelos financieros adaptados a proyectos de exploración.

Este curso **proporciona una sólida base** al explorar los fundamentos financieros exclusivos de la industria minera y al analizar en detalle los rangos críticos en la toma de decisiones estratégicas.

1° Sesión

Introducción a la economía financiera minera y a los coeficientes financieros.

2° Sesión

Interpretación de estados de situación, resultados y flujo de caja.

3° Sesión

Magnitud de proyectos:
Estructuración del financiamiento y comerciabilidad de proyectos.

4° Sesión

Coste de capital y retorno
Determinación de la escala de precios activos, empresa y ubicación.

5° Sesión

Los por qué y los cómo de la creación de un modelo financiero.

6° Sesión

Establecimiento y modelización de la economía de la exploración.

BRIMM 102:

Corporate Finance for Mineral Processors and Geologists

Objetivos de aprendizaje:

- Diferenciar entre generar **efectivo y riqueza**.
- Comparar los conceptos de **agotamiento y depreciación**.
- Comprender las **diferencias entre la minería y otras industrias**.
- Comprender la relación entre **flujos de caja, situación y resultados**.
- Analizar los **estados financieros** de diferentes empresas mineras.
- Comprender los **coeficientes financieros** aplicados a las minería.
- Definir **TIR, VAN, retorno sobre la inversión y comprender los posibles obstáculos** de la toma de decisiones basadas en cifras.
- Discutir, tasar y valorar las **entradas que afectan el coste de capital** de las empresas y proyectos mineros.
- Profundizar en el conocimiento sobre modelos financieros, abarcando la **creación y validez de las variables y métricas existentes**.
- Aplicar modelos sencillos a proyectos de exploración para revisar los aspectos económicos.

BRIMM 103:

Economic Sustainability

Descripción del Curso:

Ofrece a los participantes una **inmersión profunda** en la intersección entre la minería y la **responsabilidad empresarial, ambiental y social**.

A lo largo de las sesiones, se explorarán los conceptos fundamentales de la economía minera sostenible. **Se establecerán los cimientos al abordar la aplicabilidad del término "sostenibilidad" en el contexto minero.**

El curso se adentrará en temas vitales, como **la teoría de las limitaciones y la valoración de activos agotables**, mediante casos de sostenibilidad del agua y yacimientos como ejemplos respectivos.

Se construirán las **dimensiones prácticas de la sostenibilidad económica en la industria minera**, incluyendo estudios de caso sobre la economía de los relaves, la eficiencia energética y la licencia social para operar.



BRIMM 103:

Economic Sustainability

Objetivos de aprendizaje:

- Comprender el término **sostenibilidad aplicado a la minería** y el papel de las licencias para operar en una gestión sostenible.
- Reconocer el **agotamiento** como un factor a tener en cuenta en la **exploración, tratamiento de minerales y depósito de residuos**.
- Definir bien común y ser capaz de **discutir los bienes comunes clave afectados por la industria**.
- **Utilizar y modelar unidades métricas clave** para el impacto sostenible de las decisiones en torno a las actividades mineras.
- Adquirir una apreciación del coste regional de la minería frente al beneficio económico global.
- Comprender y **evaluar el manejo del agua, energía y residuos**.
- Entender cómo optimizar los procesos para llegar a **cero emisiones**.
- Discutir la escala temporal de responsabilidades dentro de la mina.
- Reconocer las distintas partes interesadas, **identificando las posibles amenazas para la sostenibilidad** derivadas de las actividades mineras.
- Analizar **estrategias para minimizar el impacto** de la actividad minera.
- Identificar las estrategias de **"contabilidad sombra"** y como evitarlas para trabajar por una toma de decisiones más sostenible.

BRIMM 104:

Marketing and Presentation

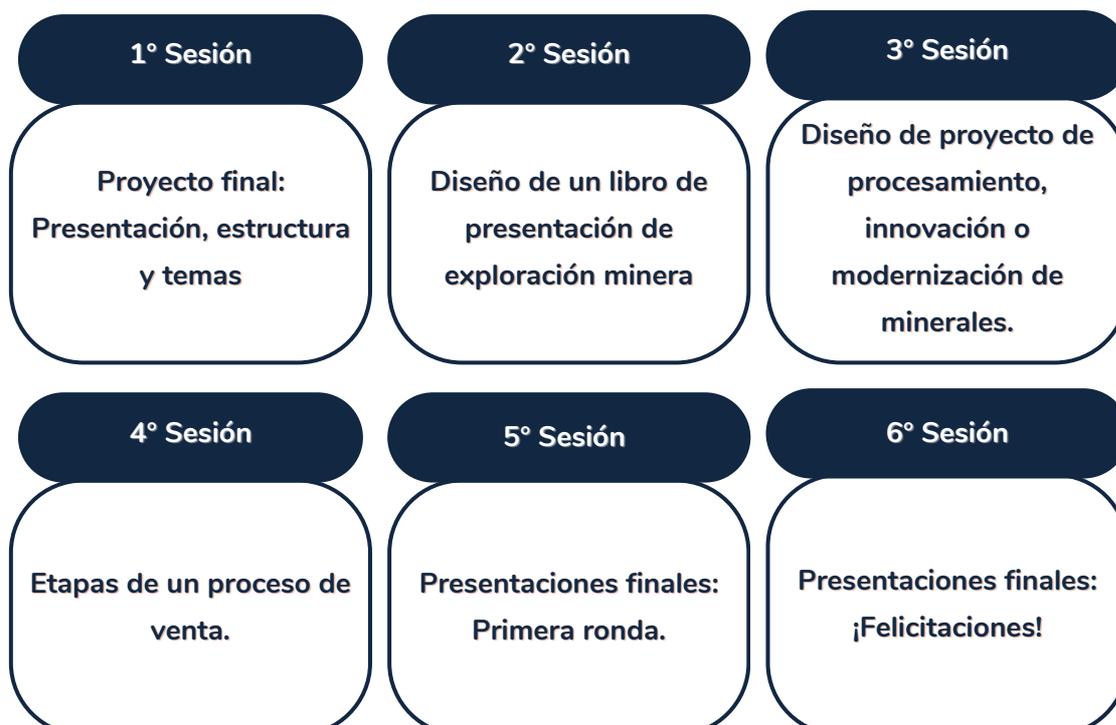
Descripción del curso:

Las y los participantes recibirán una valiosa perspectiva sobre la importancia del marketing efectivo y presentaciones en el ámbito de la minería.

Serán guiados en la creación y presentación de propuestas sólidas para proyectos de exploración y tratamiento de minerales. Abordando aspectos como estructura, temas esenciales y diseño de presentaciones.

Explorarán estrategias de marketing específicas para la industria minera. Desde el diseño de libros de exploración, hasta la conceptualización de proyectos de procesamiento, innovación o modernización de minerales.

Se desglosarán en detalle las etapas del proceso de venta, preparando a los participantes para las presentaciones finales de manera efectiva.



BRIMM 104:

Marketing and Presentation

Objetivos de aprendizaje:

- Desarrollar una tesis económica para el lanzamiento de propuestas de exploración y tratamientos mineros.
- Producir STTs perspicaces, cuidando el tono, la precisión de los temas y la difusión.
- Evaluar **grupos de interés** y perfilar comunicaciones personalizadas.
- Analizar críticamente las carencias de una presentación.
- Identificar diferentes tipos de **fuentes de información y su uso adecuado**.
- **Identificar y priorizar los principales motores económicos** en la elaboración de propuestas.
- Comprender los componentes de las propuestas escritas y presentaciones orales.
- Reconocer los efectos de los **desencadenantes en la comunicación interpersonal y empresarial**.
- Diseñar plantillas precisas y diapositivas, utilizando **habilidades de formato y visualización de datos**.



El Executive Micro Certificate in Economic Leadership for Mining es un microcertificado que **no** otorga créditos universitarios en University of British Columbia (UBC). Este certificado es **reconocido** por diversas instituciones educativas, sin embargo, participar en un curso de BRIMM **no confiere el estatus de estudiante de UBC.**

Canva's Content License Agreement ©2022

Copyright © 2022 - 2024 University of British Columbia

Copyright © 2022 - 2024 Benjamin Cox and Associates LLC



BRIMM

Mining Education



BRIMM
Mining Education

Bradshaw Research Institute for Minerals & Mining

The University of British Columbia

Institute for Computing, Information,
and Cognitive Systems (ICICS)

Vancouver Campus

2366 Main Mall

Vancouver, BC Canada V6T 1Z

BRIMM - University of British Columbia 

www.brimm.ubc.ca 

support@mininged.ubc.ca 