

**NOMBRE DEL PROGRAMA**

DIPLOMADO EN GEOMÁTICA APLICADA A LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS

**FACULTAD Y / O UNIDAD DE POSTGRADO**

FACULTAD DE TECNOLOGÍA, CARRERA DE TOPOGRAFÍA Y GEODESIA, CENTRO DE INVESTIGACIONES Y APLICACIONES GEOMÁTICAS (CIAG)

**DIPGIS**

Resolución Facultativa No.

986/2017

Resolución del H. C. U. No.

**OBJETIVO**

Aplicar los conceptos y tecnologías espaciales para la modelización y simulación numérica, en la gestión de recursos hídricos a nivel de cuencas hidrográficas.

**TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA**

DIPLOMADO EN GEOMÁTICA APLICADA A LA GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS

**PERFIL DE LOS POSTULANTES**

El programa de este diplomado multidisciplinario, está orientado a profesionales cuya formación o ámbito laboral está relacionado a la gestión del territorio, especialmente de los recursos suelo y agua. En este sentido a este curso pueden acceder profesionales de las siguientes áreas:

- Topógrafos geodestas.
- Geógrafos
- Agrónomos
- Ingenieros civiles
- Arquitectos.
- Profesionales de medioambiente

**PERFIL DEL POSTGRADUADO**

El estudiante que haya completado todo el diplomado de manera satisfactoria estarán capacitados y competentes para:

- Realizar inventarios, delimitaciones y caracterizaciones de cuencas hidrográficas en un contexto espacial, usando para las mismas tecnologías y herramientas geomáticas como los sistemas de información geográfica, la teledetección y modelos numéricos como el SWAT.
- Realizar colecta, sistematización, análisis e interpretación de datos e información meteorológica, realizando estudios de balances hídricos a nivel de cuencas hidrográficas.
- Estudiar, evaluar y caracterizar la hidrología de cuencas hidrográficas, utilizando herramientas geomáticas y modelos numéricos como el HECHMS y HEC-GEOHMS.
- Estudiar, evaluar y caracterizar la hidráulica de canales abiertos y ríos, mediante el empleo de modelos numéricos y técnicas geomáticas como el HECRAS y HEC-GEORAS.
- Estudiar, evaluar y caracterizar la dinámica fluvial bi dimensional de ríos y canales, aplicando herramientas geomáticas y modelos numéricos como el IBER.
- Aplicar todos los conocimientos adquiridos, en la gestión integral de cuencas hidrográficas, en lo referente a los recursos hídricos.

**ORGANIZACIÓN DEL CURSO**

.Centro de Investigaciones y Aplicaciones Geomáticas (CIAG).

**REQUISITOS DE ADMISIÓN**

- Carta de solicitud de admisión al curso, dirigido al Director de la Carrera de Topografía y Geodesia.
- Hoja de vida (no documentado)
- Fotocopia simple de cedula de identidad
- Fotocopia simple de diploma académico y/o en provisión nacional.
- Nota proponiendo tema o área de investigación que quiera realizar en el diplomado
- Carta compromiso a cumplir con los reglamentos y las estipulaciones del diplomado y de la UMSA.

<b>DURACIÓN DEL PROGRAMA</b>	5 meses, mayo a septiembre 2018
<b>HORARIOS</b>	Viernes de 19:00 a 22:00 y sábados de 08:30 a 12:30
<b>NÚMERO DE PLAZAS</b>	25
<b>BECAS</b>	No están contempladas
<b>COSTO</b>	Costo Matricula: Bs. 400,00 Bs/año Costo Colegiatura: Bs. 3500.00 Modalidad de Pago: Inscripción 20%, el saldo en cuotas mensuales, etc.
<b>NOMBRE DEL COORDINADOR</b>	M.Sc. Ing. José Luis Delgado Álvarez
<b>MAYOR INFORMACION</b>	Dirección: Av.ARCE 2299, Sopocachi Teléfonos: (02)2441401 - 71915238 Email: joselo7191@gmail.com Pagina WEB: <a href="http://www.ciag-umsa.com">www.ciag-umsa.com</a>

## PLAN DE ESTUDIOS

ASIGNATURAS O MODULOS	NOMBRE Y APELLIDOS DE DOCENTES	CARGA HORARIA PRESENCIAL	CARGA HORARIA NO PRESENCIAL	HORAS ACADEMICAS A + B	CREDITOS A + B / 40
<b>PRIMER MODULO</b>					
Tecnologías y herramientas para estudios geoespaciales a nivel de cuencas	Ing. Fredy Navia D. - M.Sc. Lic. Huber A. Mamani G.	80	160	240	6
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>SEGUNDO MODULO</b>					
Climatología e hidrología, aplicación de modelos numéricos	M.Sc. Ing. Dante Osinaga M.Sc. José Luis Delgado	40	120	160	4
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>TERCER MODULO</b>					
Hidráulica y aplicación de modelos numéricos	M.Sc. Ing. Dante Osinaga T.	40	120	160	4
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>CUARTO MODULO</b>					
Dinámica fluvial, aplicación de modelos	M.Sc. José Luis Delgado A.	40	80	120	3
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>QUINTO MODULO</b>					
Investigación aplicada	M.Sc. Ing. Dante Osinaga M.Sc. José Luis Delgado A.	40	80	120	3
<b>SUBTOTAL</b>					
<b>TOTALES</b>		<b>240</b>	<b>560</b>	<b>800</b>	<b>20</b>