



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

5ta. OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA 2015

CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

1. PRESENTACIÓN

El 11 de noviembre de 2012 se realizó la primera Olimpiada de Geografía organizada por la Carrera de Ingeniería Geográfica de la Universidad Mayor de San Andrés, aprobada mediante resolución del Honorable Consejo Universitario No. 135/2013 de la UMSA.

La idea del proyecto surgió de observar que el conocimiento sobre geografía en las unidades educativas de primaria y secundaria; tanto en nivel urbano como rural; del sector fiscal o estatal y privado, carecía de renovación y actualización, permaneciendo estancada en solo la “descripción de la Geografía”, tornándose en un aprendizaje de carácter memorístico, produciendo en los estudiantes una falsa idea de que la ciencia geográfica es solo para realizar mapas.

Se observaron resultados positivos durante las 2 primeras versiones de las olimpiadas de geografía, realizadas el 2012 y 2013, puesto que los docentes y estudiantes de las diferentes unidades educativas manifestaron su complacencia por el área, analizaron los temas sugeridos en las olimpiadas de geografía para ajustar su programa de estudios y solicitaron su incorporación en la Olimpiada Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana.

El año 2014 el área de geografía participó por primera vez en la cuarta versión de la OCEPB, se desarrolló de forma satisfactoria y logró importantes experiencias; se consolidó el Comité Académico estableciéndose las bases requeridas para la continuidad de la participación en las Olimpiadas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General: Contribuir al conocimiento del territorio nacional y su entorno a través de la información geográfica para incentivar el estudio de la geografía en las Unidades Educativas de las áreas rural y urbana de todos los departamentos, para el desarrollo de Bolivia.

2.2 Objetivos Específicos:

- Contribuir al mejoramiento del aprendizaje y enseñanza de la Ciencia Geográfica.
- Capacitar a docentes y estudiantes en el manejo de nuevas tecnologías espaciales (Sistema de Posicionamiento Satelital - GPS, imágenes de satélite, cartografía).
- Elaborar publicaciones especializadas sobre la enseñanza de la geografía.
- Capacitar a estudiantes de geografía para representar al país en Olimpiadas Internacionales de Geografía.



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

3. ETAPAS Y CLASIFICACIÓN

3.1 Participarán estudiantes de las siguientes cuatro (4) categorías: 3ro, 4to, 5to y 6to de secundaria de las Unidades Educativas: Fiscales, Privadas y de Convenio de todo el país. La participación se desarrollará bajo el siguiente cronograma:

ETAPA	ÁMBITO	MODALIDAD	INSCRIPCIÓN	PRUEBA
Primera	Unidad Educativa	Presencial	Del 20 de marzo al 19 de abril de 2015 en: olimpiadas.educabolivia.bo	
Segunda	Distritos Educativos	Presencial	Automática	17 de mayo de 2015
Tercera	Departamental	Presencial	Automática	26 de julio de 2015
Cuarta	Nacional	Presencial	Automática	Del 29 de septiembre al 03 de octubre de 2015 en la ciudad de Sucre

3.2 Primera etapa: Se desarrolla en cada *Unidad Educativa* del Estado Plurinacional de Bolivia. Clasifican a la siguiente etapa los diez (10) participantes mejor puntuados de cada categoría, alcanzando un máximo de cuarenta (40) clasificados por Unidad Educativa, los mismos que conforman su equipo de representantes.

3.3 Segunda etapa: Se desarrolla en los *Distritos Educativos Sede*. Clasifican a la etapa siguiente los cinco (5) participantes mejor puntuados de cada categoría hasta un máximo de veinte (20) por Distrito Educativo Sede.

3.4 Tercera etapa: Se desarrolla en cada departamento del Estado Plurinacional de Bolivia. Clasifican a la última etapa los 5 ganadores de 3ro, 4to y 5to de secundaria respectivamente, quienes representarán a su departamento en la 5ta Olimpiada Científica Estudiantil Plurinacional Boliviana - Área de Geografía. Los ganadores de las diferentes categorías se hacen merecedores de los respectivos premios.

3.5 Cuarta etapa: Se desarrollará en la Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, con los cinco (5) clasificados en la tercera etapa de las categorías 3ro, 4to y 5to de secundaria.

Premios: Los trece (13) participantes mejor puntuados de 3ro, 4to y 5to de secundaria serán los ganadores de una medalla de oro, dos medallas de plata, tres medallas de bronce y siete menciones de honor, respectivamente.

En cada equipo deberá haber por lo menos un estudiante del área rural del departamento o región respectiva. El tutor de la delegación debe tener conocimientos básicos de resolución de problemas de geografía. El contenido mínimo para cada uno de estos eventos nacionales será el contenido mínimo de la segunda y la tercera etapas. Se pueden preguntar conceptos de categorías

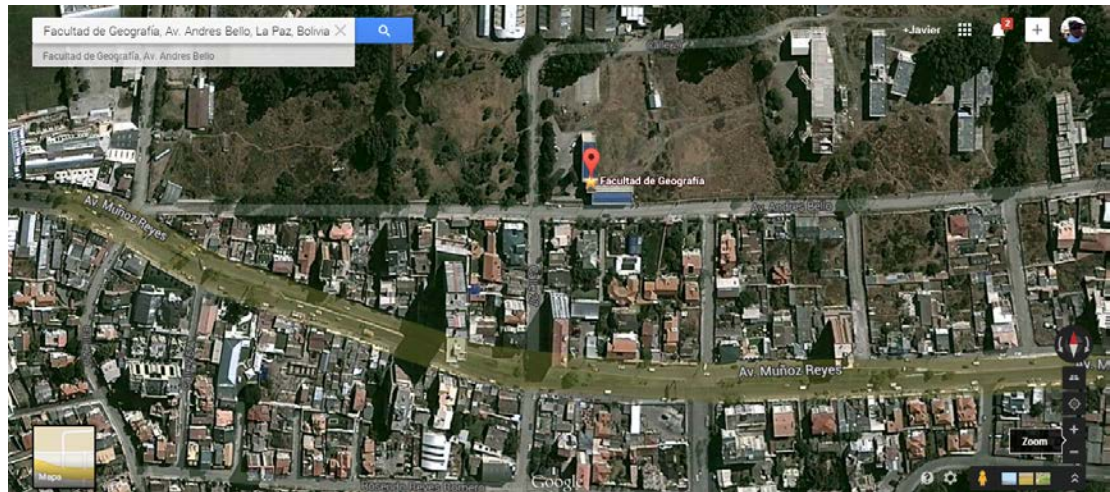


5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

inferiores. Las pruebas para las categorías: 3ro y 4to de secundaria serán teóricas y para 5to de secundaria, serán teóricas y prácticas, las pruebas prácticas estarán enfocadas en el uso de Sistemas de Información Geográfica.

PRUEBA EXPERIMENTAL	
Puntaje asignado a la prueba	30% del total
Modalidad	La prueba será individual
Descripción de la prueba	Cada participante deberá entender su entorno geográfico a través de la lectura de mapas o imágenes de satélite. Las imágenes de satélite se pueden obtener de Google Maps ó Google Earth. Por ejemplo, localizar la escuela o el lugar, y el estudiante debe orientar la imagen. Debe ser capaz de responder preguntas como ¿Dónde está el Norte?, ¿Cuál es el nombre de las calles, montañas, ríos, infraestructuras, etc., ¿Dónde hay más habitantes? ¿Dónde están los animales?

Ejemplo ¿Dónde está localizada la Facultad de Geografía? ¿Cuál es el área residencial y cuál es el área de vegetación? ¿Dónde están los campos deportivos y cuáles son?



3.6 Comité de Revisión. En esta etapa se constituye un comité de revisión e impugnación que estará constituido por el Comité Académico de la Olimpiada y su función será de conciliar posibles errores de calificación. Este Comité se instalará de acuerdo al cronograma de la olimpiada en su cuarta etapa.



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

4. TUTORES

4.1 Los tutores son designados por el Comité Académico Departamental correspondiente y seleccionados de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) *Primera, segunda y tercera etapas:* Son tutores todos los profesores de Geografía y/o especialidades afines (Estudios Sociales, Ciencias Naturales, etc.) de la Unidad Educativa.
- b) *Cuarta etapa:* Entre los tutores de los estudiantes mejor puntuados de la tercera etapa, se seleccionará a quienes serán responsables de capacitar a su delegación departamental en coordinación con el Comité Académico Departamental.
- c) El profesor del estudiante que ocupe el primer lugar en el examen de 5to de secundaria podrá viajar con el equipo boliviano al evento internacional respectivo, siempre y cuando haya participado efectivamente con el Comité Académico en el entrenamiento de los estudiantes seleccionados.

5. COMITÉS ORGANIZADORES

5.1 Para cada una de las etapas se conformarán Comités Organizadores:

Primera etapa: Comité Organizador de la Unidad Educativa.

Segunda etapa: Comité Organizador Distrital.

Tercera etapa: Comité Organizador Departamental.

Cuarta etapa: Comité Organizador, Comité Académico Departamental, Comité Académico Nacional de la USFX y Comité Científico Nacional de las Olimpiadas de Geografía.

6. CARACTERÍSTICAS, DISEÑO Y CALIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS

6.1 Las pruebas de la primera etapa serán preparadas y revisadas por el Comité Organizador de la Unidad Educativa.

6.2 Las pruebas y el formato de calificación para la segunda y tercera etapas serán preparadas por el Comité Organizador Departamental o por el Comité Científico Académico Nacional de la USFX, cuando así lo requiera. La evaluación y calificación será realizada por el Comité Organizador en coordinación con el Comité Académico Departamental (segunda y tercera etapas).

6.3 Las pruebas para la cuarta etapa serán preparadas por el Comité Científico Académico Nacional de la USFX, en coordinación con los Comités Académicos Departamentales y el Comité Científico Nacional de las Olimpiadas de Geografía, con la participación de los Presidentes de Delegación.

6.4 En la cuarta etapa se instituirá un Comité de Revisión para analizar los problemas de impugnación a resultados (si hubiesen).



**5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA**

7. PREMIOS, ESTÍMULOS Y RECONOCIMIENTOS

- 7.1** Los Comités Organizadores Departamentales premiarán la tercera etapa de la 5ta OCEPB con diplomas otorgados por el Ministerio de Educación.
- 7.2** En la cuarta etapa el Ministerio de Educación gestionará y otorgará: medallas, diplomas y otros incentivos a los estudiantes ganadores y participantes, así como a los profesores tutores participantes.
- 7.3** Los estudiantes de 6to de secundaria darán sólo exámenes teóricos (1ra, 2da y 3ra etapa). Se harán las gestiones necesarias para que los primeros lugares de 6to de secundaria, por departamento, obtengan el ingreso libre a las Universidades comprometidas con las OCEPB, en carreras científicas o de ingeniería.
- 7.4** Clasificación a eventos internacionales. Los 13 primeros puestos de 5to de secundaria del evento nacional (cuarta etapa), pre-clasifican para participar de la Olimpiada Internacional de Geografía.
La selección definitiva de los representantes nacionales se hará previa etapa de preparación/evaluación a cada preclasificado. La preparación consistirá en actividades académicas a realizarse en las universidades asociadas a la OCEPB, desde octubre de 2015 hasta junio de 2016, y serán monitoreadas por las Carreras de Geografía de la UMSA (La Paz), las otras universidades del sistema nacional y el Ministerio de Educación.

8. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

- 8.1** Cada Comité Organizador resolverá, en la etapa correspondiente, los aspectos que no estén contemplados en la presente convocatoria.
- 8.2** El Comité Académico Nacional de la USFX y el Comité Científico Nacional de la Olimpiada de Geografía resolverá, en la cuarta etapa, los aspectos que no estén contemplados en la presente convocatoria.

9. CONTENIDOS MÍNIMOS

Contenido mínimo segunda etapa

Curso	Contenido mínimo
3º de Secundaria	<u>Geografía Física:</u> Litosfera (eras geológicas), Hidrosfera (ciclo del agua), Atmosfera, Biosfera. <u>Geografía de Bolivia:</u> Principales características naturales, Principales características culturales, Recursos Naturales. Pérdidas Territoriales de Bolivia.
4º de Secundaria	<u>Geografía Universal:</u> La Tierra y el Universo, División Política de los Países en el mundo. <u>Geografía Humana:</u> La Población, migraciones humanas, las ciudades. <u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de los principales recursos naturales (Ej. Recursos Mineros, Forestales).
5º de Secundaria	<u>Geografía Física:</u> Geomorfología, Geología, Fisiografía, Climatología, Biología.



**5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA**

	<p><u>Geografía Humana:</u> Geografía de la Población, Geografía Económica, Geografía Urbana y Rural.</p> <p><u>Herramientas de la Geografía:</u> Localización geográfica (proyecciones geográficas), Cartografía, imágenes de satélite (sensores espaciales).</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de las principales ciudades y sus actividades productivas (Ejemplo: en Oruro el Estaño, en Potosí la Plata). Perdidas Territoriales de Bolivia. Perdidas Territoriales de Bolivia</p>
6º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> Litosfera (eras geológicas), Hidrosfera (ciclo del agua), Atmosfera, Biosfera.</p> <p><u>Geografía Humana:</u> Economía Verde y Seguridad Alimentaria</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Ordenamiento Territorial, Organizaciones Territoriales Indígenas, Áreas Protegidas de Bolivia, Perdidas Territoriales de Bolivia</p> <p><u>Herramientas de la Geografía:</u> Proyecciones Geográficas de Bolivia, Cartografía, SIG, Teledetección y GPS.</p>

Contenido mínimo tercera etapa (incluye contenidos mínimos de la segunda etapa)

Curso	Contenido mínimo
3º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> Litosfera (eras geológicas), Hidrosfera (ciclo del agua), Atmosfera, Biosfera.</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Principales características naturales, Principales características culturales, Recursos Naturales. Pérdidas Territoriales de Bolivia.</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Principales características naturales, Principales características culturales, Recursos Naturales.</p>
4º de Secundaria	<p><u>Geografía Humana:</u> Población, Transporte, Economía.</p> <p><u>Geografía Universal:</u> La Tierra y el Universo, División Política de los Países en el mundo.</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de los principales recursos naturales (Ej. Recursos Mineros, Forestales). Localización de principales atractivos turísticos. Perdidas Territoriales de Bolivia, Principales provincias fisiográficas de Bolivia.</p>
5º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> Geomorfología, Geología, Fisiografía, Climatología, Biología.</p> <p><u>Geografía Humana:</u> Geografía de la Población, Geografía Económica, Geografía Urbana y Rural, Geografía del Transporte. Modelos de Von Thunen y Christaller (Teoría de los lugares centrales).</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de la explotación de Recursos Naturales en Bolivia. Conflictos limítrofes nacionales e internacionales de Bolivia, Pérdidas Territoriales de Bolivia</p> <p><u>Herramientas de la Geografía:</u> Cartografía y Sistemas de Información Geográfica, imágenes de satélite (sensores espaciales) y Sistemas de Posicionamiento Satelital (GPS y GLONASS).</p>
6º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> Ecología, Geología, Climatología. Desastres Naturales</p> <p><u>Geografía Humana:</u> Geografía Económica (Seguridad alimentaria y economía verde), Geopolítica</p>



**5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA**

	<p><u>Geografía de Bolivia:</u> Tratados y protocolos con los países vecinos. Conflictos limítrofes y de uso del suelo en Bolivia, Pérdidas Territoriales de Bolivia.</p> <p><u>Herramientas de la Geografía:</u> Sistemas de Información Geográfica, tipos de satélites de observación de la Tierra (Resolución Espacial, Temporal, Angular, Espectral y Radiométrica) y Sistemas de Posicionamiento Satelital (GPS y GLONASS).</p>
--	--

Parte teórica y experimental de la cuarta etapa (pueden incluirse contenidos de la segunda y tercera etapa)

Curso	Contenido mínimo
3º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> Litosfera, Hidrosfera, Atmosfera, Biosfera, Ecología, Climatología</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Principales características naturales, Principales características culturales, Recursos Naturales.</p>
4º de Secundaria	<p><u>Geografía Humana:</u> Geopolítica, Geografía de las comunicaciones, migraciones humanas, las ciudades.</p> <p><u>Geografía Universal:</u> La Tierra y el Universo, División Política de los Países en el mundo.</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de los principales recursos naturales. Recursos Hídricos, Recursos Forestales, Recursos Energéticos, Recursos Agrícolas, Recursos Ganaderos, Recursos de Vida Silvestre.</p>
5º de Secundaria	<p><u>Geografía Física:</u> La placa tectónica, los anticlinales y sinclinales, los valles glaciares y los valles fluviales.</p> <p><u>Geografía Humana:</u> Geopolítica y Geografía Económica (seguridad alimentaria y economía verde).</p> <p><u>Geografía de Bolivia:</u> Localización de la explotación de Recursos Naturales en Bolivia. Conflictos limítrofes nacionales e internacionales de Bolivia, Territorios antes de la Colonia Española (Ej. El Tawantisuyu).</p> <p><u>Herramientas de la Geografía:</u> Sistemas de Información Geográfica, tipos de satélites de observación de la Tierra (Resolución Espacial, Temporal, Angular, Espectral y Radiométrica), Satélites Activos (Radar) y Sistemas de Posicionamiento Satelital (GPS y GLONASS).</p>

Contenido mínimo de la parte práctica (herramientas de la Geografía):

Curso	Contenido Mínimo
5º de Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El contenido de la prueba práctica está en base al contenido de la parte teórica. <ul style="list-style-type: none"> – La parte práctica se enfoca en la experiencia del participante en: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientación terrestre en el terreno (Dónde está el Norte? Dónde está el Sur? Oriente, Poniente, Occidente?). ▪ Uso de mapas y equipamiento (ejemplo brújula y/o GPS). ▪ Percepción del lugar (describir su entorno y dibujar en un mapa. Ejemplo: Qué riesgos tiene ese lugar?) ▪ Lectura de información geográfica (cartografía, fotografías)



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

	<p>aéreas y/o imágenes de satélite).</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Percepción de localización (dónde está la población más cercana? Qué sistema de transporte existen en el lugar?, etc.)– La prueba práctica también puede incluir una práctica de Geocaching. El Geocaching es una actividad de razonamiento espacial de su entorno que consiste en encontrar objetos o lugares con la ayuda de un GPS y un mapa o imagen satelital. El participante demuestra sus habilidades de orientación, lectura de coordenadas, lectura de mapas y el uso de la tecnología.– La parte práctica también puede incluir, en la medida de las posibilidades, un ejercicio en computadora con aplicaciones como el Google Maps, Google Earth, Open Street Map, ArcGis Online, crowdmapping, que consiste en la construcción de información geográfica a través de GeoPortales. Por ejemplo la localización de los lugares de desastres y su publicación en GeoPortales Web.
--	---

10. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

- BROCKMAN C.E, ZERAIN R., OROZ R., CORDOVA J., (1978). Memoria explicativa del mapa de cobertura y uso actual de la tierra en Bolivia. Programa del satélite tecnológico de recursos naturales "ERTS-Bolivia", GEOBOL, La Paz – Bolivia, 116 p.
- CORDOVA J., ROUX J.C., (1994). El espacio territorial y los orientes bolivianos. Hombre, Sociedad, Espacio. Instituto de Investigaciones Geográficas (IIGEO). ORSTOM. UMSA. Bolivia. 245 p.
- CHOQUE, A. "LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN NIVEL MEDIO DE LA EDUCACIÓN FORMAL", Tesis de Grado. Ingeniería Geográfica-UMSA. 2011. La Paz-Bolivia
- HURTADO C., (2005). Geografía del Tahuantinsuyo y su Trascendencia. Serie: Geoeducación. Instituto de Cultura Alimentaria Andina (INCAA). Perú. 191 p.
- FRITSCHY, BLANCA (2011). OLIMPIADA DE GEOGRAFÍA DE LA REPUBLICA ARGENTINA 2011. MANUAL DE CAPACITACIÓN DOCENTE 2011. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS.
- MONTES DE OCA I., (2004). Enciclopedia Geográfica de Bolivia. Ed. Atenea. Bolivia. 871 p.
- MONTES DE OCA I., (1997). Geografía y Recursos Naturales de Bolivia. Ed. EDOBOL. Bolivia. 614 p.

Enlaces de referencia:

www.geografia.umsa.bo Carrera de Ingeniería Geográfica de la UMSA.



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

11. INFORMACIÓN

COMITÉ ACADÉMICO NACIONAL DE LA 5TA OCEPB – ÁREA DE GEOGRAFÍA

La Paz

M.Sc. Erwin Galoppo

Carrera de Ingeniería Geográfica Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)

Teléf. 79113421

erwingaloppo@gmail.com

Santa Cruz

Lic. Liliana Soria

Museo de Historia Natural Noel Kempf - Área de Geografía

Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM)

Teléf. 73160080

lsoria@museonoelkempff.org

Cochabamba

Ing. Oscar Saca

Universidad Mayor de San Simón (UMSS)

Teléf. 72705527

oscar.saca@gmail.com

Chuquisaca

Ing. José Gutiérrez

Universidad Mayor Real Pontificia San Francisco Xavier (USFX)

Teléf. 73427110

jogutsi@msn.com

Tarija

Ing. Daisy Orozco

Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS)

Teléf. 72958685

orozcod@uajms.edu.bo

Beni

Lic. Danitza Gail Montero

Universidad Autónoma del Beni (UAB)

Teléf. 77462824. Email: danitzamontero@gmail.com



5ta OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA
CONVOCATORIA GEOGRAFÍA

Oruro

Ing. Jorge Gutiérrez

Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (UAJMS)

fni.jorge@gmail.com

Pando

Ing. René Emigdio Yana

Docente del Área de Ciencias y Tecnología Universidad Amazónica de Pando (UAP)

Teléf. 68120348

rych08087332@gmail.com