

# Gender perspective on the road to a developing country's Space Agency: Costa Rican case

Ana Ávila Becerril

## Initial questions

- Does Costa Rica need a Space Policy?
- Does Costa Rica need a Space Law?
- Does Costa Rica need a Space Agency?
- Should these include a gender considerations?



Energy matrix

## Costa Rica: Electricity sources, 2016

### Renewable



74.35%  
Hydro



12.74%  
Geothermal



10.30%  
Wind



0.72%  
Biomass



0.01%  
Solar

### Non-renewable



1.88%  
Thermal

Source: Costa Rican Electricity Institute, Dec. 2016 | By L. Arias | © The Tico Times



4,905,769

51,100 km<sup>2</sup>

### GDP (PPP)

2017 estimate

- Total

\$85.781 billion

- Per capita

\$17,260

Agreement on the Rescue of Astronauts, the Return of Astronauts and the Return of Objects Launched into Outer Space



Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects  
29 March 1972

Space  
activities



Convention  
Objects Launch



# Space Policy

- What has been done
  - National Council for Space Matters in 2010
  - Joined COPUOS in 2012
  - “Aerospace Cluster” to promote internationally the private space sector in 2016
- What more should be done
  - Identify areas where space related activities are already taking place
  - Identify areas where space related activities can be useful to solve national challenges, **including those that specially affect women and girls**
  - Identify priority areas
  - **Include gender perspective**
- Challenges
  - Political changes and lack of follow up
  - “Psychosomatic underdevelopment”

# Space Law

- What has been done
  - Signed the Rescue Agreement and Liability Convention
  - Acceded to the Registration Convention in 2010
  - Creation of the National Council for Space Matters
- What needs to be done
  - Studying the possibility to accede to the Outer Space Treaty, and ratify the other two treaties that were signed more than 40 years ago: The Rescue Agreement and Liability Convention.
  - Identify other legal steps that should be taken in the short and medium term, considering compliance with international law and national needs
- Challenges
  - Political changes and lack of follow up
  - Law making process
  - "Psychosomatic underdevelopment"

# Space Agency

- What has been done
  - National Counsel for Space Matters in 2010
  - joined COPUOS in 2012
  - "Aerospace Cluster" to promote internationally the private space sector in 2016
  - Signed the Rescue Agreement and Liability Convention
  - Acceded to the Registration Convention in 2010
- What needs to be done
  - Identify the needs:
  - Legal?/Commercial/Promotional?
  - **Human resources: capacity building focused on women**
- Challenges
  - Budget
  - Political support
  - Lack of capacity
  - "Psychosomatic underdevelopment"



## General challenges

"We don't know what we need"

"We (they) don't know how it can help"

"We don't know what to do"

"We can't do it"

"We don't know how to do it"

"We don't have the money for it"



# Middle income trap and Structural gaps



Innovation

Gender

My personal experience

● Bajos promedios y falta de cupo en entidades estatales

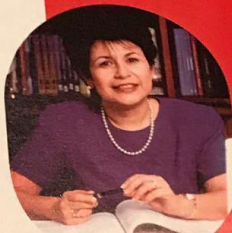
PAGS. 4

¡Ellos sí!

UNIVERSIDAD NACIONAL



Día Internacional de la Mujer  
UNA universidad con rostro femenino



Sonia Marta Mora Escalante, Rectora de la Universidad Nacional

Si bien siempre se ha regido por principios de equidad e igualdad de oportunidades para todos sin distinciones, especialmente para quienes proceden de los sectores más necesitados, en los años recientes la Universidad Nacional ha experimentado un aumento en la participación femenina en todos los campus:

**ADMISIÓN**  
69% estudiantes primer ingreso UNA son mujeres.  
Facultades con mayor población femenina de primer ingreso:  
Centro de Investigación en Docencia y Educación (91%), Filosofía y Letras (72%), Ciencias Sociales (70%). Sede Región Brunca (69%) fue la que recibió más mujeres de nuevo ingreso en 2003.

**GRADUACIONES**  
En últimos siete años, mayoría de graduados UNA son mujeres: 2/3 partes pertenecen al género femenino 2002: mayor concentración de graduadas en el CIDE (87%), segui-

do por Facultad de Filosofía y Letras. Solo en las facultades de Ciencias Exactas y Naturales (58%) y de Ciencias de la Tierra y el Mar (67%) se graduaron más hombres que mujeres, en el 2002.

**ESTUDIANTES DISTINGUIDOS**  
1998 inicia una tendencia consistente de presencia femenina en los mejores promedios, tanto de admisión como por carrera. 2002: 65% de los estudiantes distinguidos fueron mujeres. En la Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar, 7 de los 8 estudiantes distinguidos del 2002 eran mujeres. En Ciencias de la Salud 5 de los 7 también eran del sexo femenino. En la Sede Región Brunca ellas y ellos se distinguieron por igual (6 mujeres y 6 hombres).

**RECURSOS HUMANOS Y AUTORIDADES**  
Si bien ellos son mayoría en la estructura laboral (administrativos y docentes), la tendencia en los últimos siete años es hacia una equiparación entre hombres y mujeres. La UNA es la única universidad estatal del país cuya Rectoría ha sido ocupada por dos mujeres: Rose Marie Ruiz y Sonia Marta Mora, actual Rectora.

**Puestos estratégicos:**  
4 mujeres en el Consejo Universitario (de 12 puestos).  
3 decanas (de 10) y 5 vicedecanas (de 10).  
17 directoras unidades administrativas y paracadémicas (de 35).  
19 directoras unidades académicas (de 59).

**Carreras:**  
Últimos tres años, las carreras de educación tienen mayor participación femenina de nuevo ingreso. Ellas también son mayoría en Sociología, Psicología, Planificación y Promoción Social, Rel. Internacionales, Administración de Oficinas, Danza, Artes Escénicas, Bibliotecología y Documentación. Se revierte la tendencia en las carreras "masculinas": en el pasado curso lectivo, en Ciencias Forestales las mujeres duplicaron a los hombres en nuevo ingreso; en Medicina Veterinaria entraron el doble de mujeres que de hombres en los últimos dos años. En Química Industrial hay una tendencia ligeramente femenina en los estudiantes de primer ingreso. En Biotecnología, abierta hace 4 años, también hay una ligera dominancia femenina.

**PROGRAMAS DE POSGRADO**  
La Maestría en Estudios de la Mujer sólo tuvo un hombre matriculado en 1998. Fue hasta en el 2003 cuando se inscribieron dos varones más. En la Maestría en Política Económica para Centro América y el Caribe participan casi por igual hombres y mujeres. Desde su inicio en 1990, el



● Tres mil ingresan por primer vez:

BASES CON 13 MIL ESTUDIANTES

OCIO PÉREZ SÁENZ

rperez@diarioextra.com

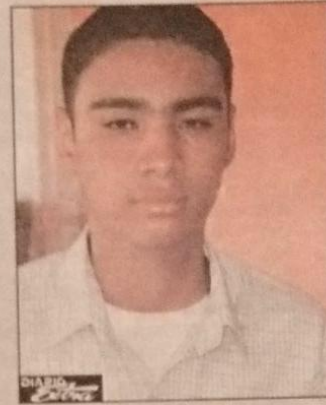
Las instalaciones de la Universidad Nacional recibieron ayer a los 13 mil estudiantes regulares, de los cuales tres mil son de nuevo ingreso, según lo anunció la rectora de la institución, Sonia Marta Mora Escalante.

Asimismo se presentó al grupo de los 12 mejores promedios de ingreso a esa casa de enseñanza superior, quienes en su mayoría son mujeres, provenientes de zonas rurales o semi urbanas y de familias que viven en estrechez económica.

La jerarca indicó que en proceso de matrícula de estudiantes nuevos se inscribieron 17.162 personas, una cifra superior a la del 2003 que fue de 13.062. Sin embargo, de esa cantidad algunos se decidieron por ingresar a otras universidades o colegios universitarios, otros tuvieron problemas con alguna materia para obtener el bachillerato y finalmente sólo entraron a las aulas de la UNA un total de 2.879 alumnos.

En la sede de Heredia, se registró el ingreso por primera vez de 2.235 estudiantes, en la región Brunca 332 y en la Choroteña 312.

La mayoría de los alumnos que llegaron ayer a la Universidad Nacional provienen de San José (861) y en segundo término de la provincia de Heredia (854), lugar donde se asienta la sede



Steven Villarreal Silva obtuvo el segundo lugar como mejor promedio de ingreso a la Universidad Nacional con un puntaje de 99,43. El tiene 17 años, estudió en el Colegio de Rincón Grande de Pavas, su mamá es ama de casa y su papá, policía.

de ese centro de educación superior. En tercer lugar, los estudiantes provienen de Alajuela (466) y en cuarto sitio son de Guanacaste (328).

La rectora de la UNA, Sonia Marta Mora, aseguró que las carreras más solicitadas por los nuevos estudiantes son Informática, Administración, Relaciones Internacionales, Psicología, Medicina



Ana Maricela Ávila Becerril estudió en el Colegio Saint Paul de San Antonio de Belén. Obtuvo el tercer mejor promedio con una nota de 98,83. Asegura que va a estudiar Relaciones Internacionales.

Veterinaria, Biología, enseñanza del Inglés y Preescolar.

Para el ciclo lectivo del 2004 que inició ayer, las autoridades de la Universidad aumentaron en un 20% (€119 millones) el presupuesto para becas y servicios estudiantiles, lo que da un total de €540 millones destinados a esa ayuda social.

## Recommendations

- Information campaigns for general public (government, NGOs, Private Sector)
- Mentoring – high school and universities
- Accepting that our personal story has a value for others



"I left STEM  
but remained  
in Space"

