

El contexto de la demanda para habilidades de nube en el mercado laboral

Amazon Web Services
28 de febrero de 2019



Agenda



- **Qué** es el computo en nube y cómo funciona?
- **Por qué** las organizaciones eligen AWS?
- **La demanda** para habilidades de nube en el mercado laboral
- **AWS Educate**



Que es el cómputo en la nube?



La entrega bajo demanda de **Poder de Cómputo**, almacenamiento de bases de datos, aplicaciones y otros recursos de TI en redes públicas o privadas **sin pagos iniciales, sin contratos a largo plazo** y precios de **pago por uso**.

Que es Amazon Web Services?

AWS proporciona una plataforma de infraestructura escalable, de confianza y de bajo costo en la nube que impulsa cientos de miles de negocios de 190 países de todo el mundo.



Cambiar CapEx por OpEx



Economías de escala



Dejar de adivinar
capacidades



Aumentar velocidad y agilidad



Centrarse en su negocio

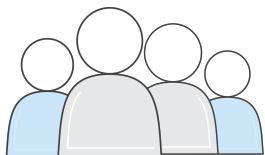


Ser mundial en minutos

Infraestructura Tradicional



Equipamiento



Recursos y administración



Contratos



Costos

Nube AWS



**Sin pagos adelantados
Se paga por lo que se usa**



**Incremento en la
agilidad de
respuesta al usuario**



**Administración de
la Escalabilidad**



**Infraestructura de
autoservicio**

Lo que distingue AWS?



Experiencia

Construyendo y administrando la nube desde 2006



Servicio de amplitud y profundidad

Más de 165 servicios para admitir cualquier carga de trabajo en la nube



Ritmo de la innovación

1.430 nuevos lanzamientos de servicios / características en 2017



Huella global

20 regiones, 60 Zonas de disponibilidad, 160 puntos de presencia



Filosofía de precios

69 Reducción de precios proactivos hasta ahora



Red de socios

Miles de socios; 4,500+ productos en Marketplace

La Nube en Sector Público

Acelerando la innovación tecnológica del país



- Implementando soluciones tecnológicas para las pequeñas y medianas empresas
- Acceso a la información a través de portales públicos
- Generar ahorros con el uso de la nube



9,000+

**Instituciones
Académicas**



27,000+

**Organizaciones sin
fines de lucro**



4,000+

**Entidades
Gubernamentales**

La demanda para habilidades de nube en el mercado laboral:

Las compañías necesitan recursos con experiencia en cómputo en la nube

68%



de los tomadores de decisiones de
Tecnologías de la
Información reporta



brecha

Entre el **nivel de las habilidades** de su equipo y el conocimiento requerido para alcanzar los **objetivos organizacionales**

“Cloud Computing” ha sido la 1ª habilidad
LinkedIn por tres años consecutivos¹

La cuarta revolución industrial
ha creado **millones de empleos**
en la nube!

Average AWS Certification Salary in the U.S.²:
AWS Certified Developer, Associate: \$138k
AWS Certified Solutions Architect, Associate: \$115k
AWS Certified SysOps Admin, Associate: \$108k

Información general sobre AWS Educate

Iniciativa global de Amazon para acelerar el aprendizaje sobre la nube y preparar estudiantes para futuros trabajos en el ámbito de la nube.

Tanto instituciones como educadores y estudiantes pueden solicitar obtener acceso a:

- **12 rutas de carrera profesional en el ámbito de la nube** que incluyen contenido, comprobaciones de conocimientos y un proyecto final.
- **Créditos promocionales de AWS** para utilizar servicios de AWS en sesiones de aprendizaje práctico.
- **Formación técnica en AWS** y contenido de cursos diseñado por AWS y educadores de todo el mundo.
- **Portal de empleo** con oportunidades según las rutas de carrera profesional en el ámbito de la nube.



Contenido de código abierto y seleccionado



Créditos promocionales de AWS



Portal de empleo



Formación técnica y desarrollo profesional

Rutas de carrera profesional en la nube

- Las rutas de carrera profesional en relación con la nube de AWS Educate incluyen más de 30 horas de contenido seleccionado relacionado con habilidades laborales específicas de la nube.
- Los estudiantes realizarán comprobaciones de conocimientos, una evaluación final y un proyecto final. Una vez completado este proceso, adquirirán un certificado de realización del programa AWS Educate.

<p>Cloud Computing 101</p> <p>Take a crash course on the cloud, its history, solutions, and why companies across the globe are looking for employees with AWS cloud expertise.</p> <p>START LEARN MORE</p>	<p>Application Developer</p> <p>Curious how App Developers design, test, and improve engaging web and mobile applications in the cloud? Learn more about the skills you'll need.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>Cloud Support Associate</p> <p>If you're excited by the future of cloud computing and enjoy working directly with customers, learn more about becoming a Cloud Support Associate.</p> <p>START LEARN MORE</p>	<p>Cloud Support Engineer</p> <p>Interested in multiple technologies and working with companies to support AWS cloud solutions? Learn more about becoming a Cloud Support Engineer.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>
<p>Cybersecurity Specialist</p> <p>Cybersecurity Specialists use expertise in networking, programming, and coding to protect customer data every day. Learn more about the skills they use.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>Data Integration Specialist</p> <p>Excited about bringing data sources together to tell the story of a product's performance? Discover ways to build and improve products through data.</p> <p>START LEARN MORE</p>	<p>Data Scientist</p> <p>Curious how discovering patterns in large data sets can translate into new business strategies? Learn more about how Data Scientists do this every day.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>DevOps Engineer</p> <p>If you like working behind the scenes to tackle challenges and see curious about skills like scripting and coding, learn more about becoming a DevOps Engineer.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>
<p>Machine Learning Scientist</p> <p>Curious how artificial intelligence and predictive modeling are used to create dynamic experiences? Learn more about becoming a Machine Learning Scientist.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>Software Development Engineer</p> <p>If you're a builder who wants to learn more about using software engineering principles to design original applications, explore the skills you'll need.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>Solutions Architect</p> <p>Curious how Solutions Architects deliver strategic, scalable AWS cloud infrastructures to their customers? Learn more about the skills they use every day.</p> <p>CONTINUE LEARN MORE</p>	<p>Web Development Engineer</p> <p>If you're interested in developing innovative web experiences through software design and programming, learn more about the skills you'll need.</p> <p>START LEARN MORE</p>

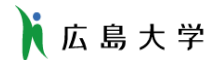
Ejemplos de instituciones académicas miembro



Australian National University



Gujarat Technical University



MYONGJI UNIVERSITY



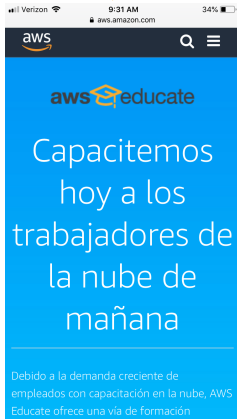
Cuenta AWS v. Cuenta de inicio

	Cuenta AWS	Cuenta de inicio
Créditos AWS para alumnos en instituciones miembro	U\$100	U\$75
Créditos AWS para alumnos en instituciones no miembro	U\$40	U\$30
Requiere una tarjeta de crédito?	Si	No
Utilización de recursos “capada” en el monto de créditos AWS (no hay como gastar demasiado)	No	Si
Portable: Habilidad de quedarse con la cuenta AWS después de graduarse	Si	No
Elegible para capa gratuita de AWS	Si	No
Cuenta AWS puede ser conectado con otras cuentas	Si	No
Servicios AWS elegibles	Todos los servicios	Clique aqui
Elegible para códigos promocionales AWS	Si	No

Unirse a AWS Educate (1/2)

1

Entre en el sitio
AWSEducate.com



2

Haga clic en:
"Unirme a AWS
Educate"



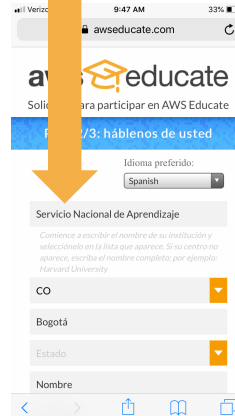
3

Elija "Educador"



4

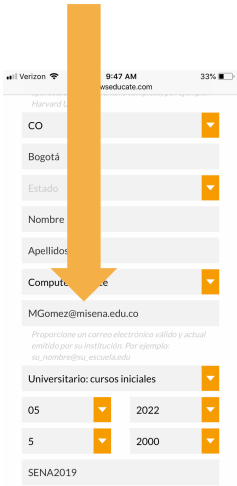
Nombre de la
institución



Unirse a AWS Educate (2/2)

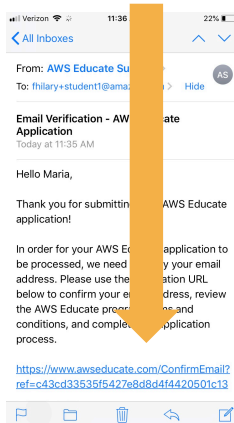
5

Utilice el correo electrónico de la institución (no gmail!!)



6

Abra el correo de AWS Educate y haga clic en el enlace para validar la cuenta



¡Únase a más de 2.400 instituciones y cientos de miles de estudiantes que ya han puesto en marcha su ruta de carrera profesional hacia habilidades y puestos de trabajo relacionados con la nube!

Visite www.awseducate.com para obtener más información.

¡Gracias!



Hilary Foster
fhilary@amazon.com
Program Manager
Worldwide Public Sector



AWS Educate @ uniandes

Harold Castro

hcastro@uniandes.edu.co

Department of Systems and Computing
Engineering

Universidad de los Andes
Bogotá, Colombia



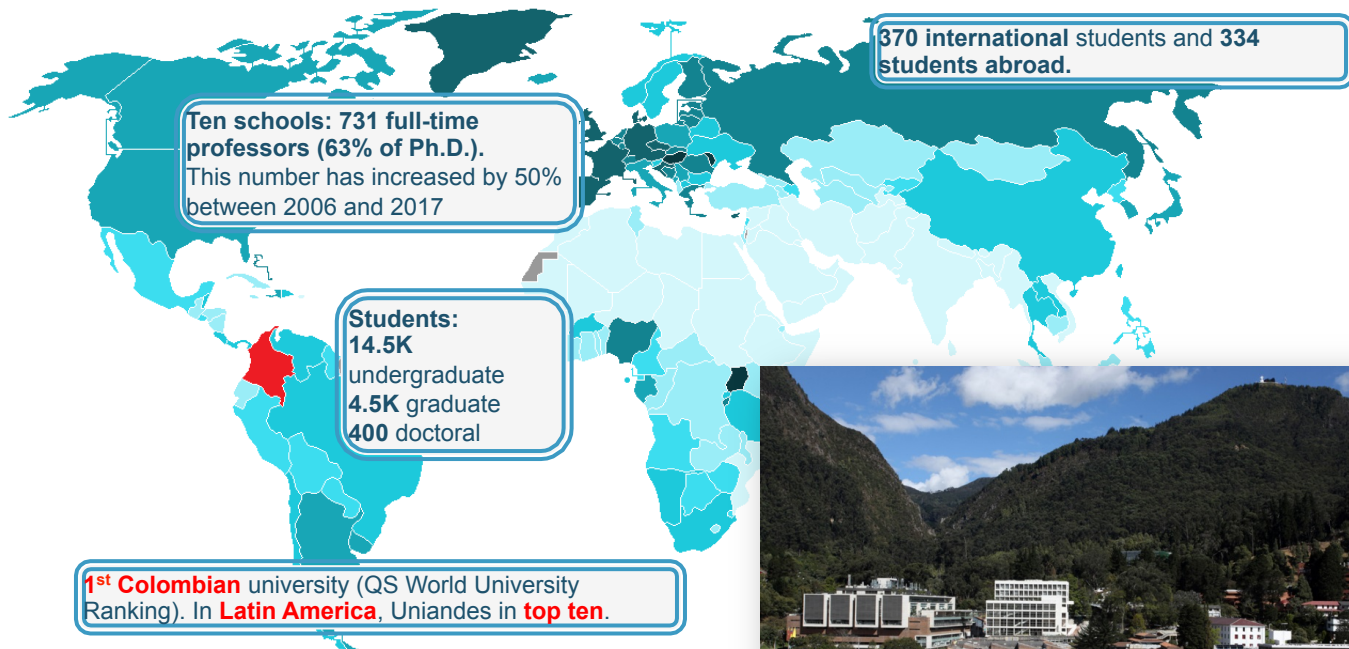
Our University Overview



Universidad de los Andes has ten schools: Business Administration, Architecture and Design, Arts and Humanities, Science, Social Sciences, Education, Law, Economics, Engineering, and Medicine. It also has two centers that offer postgraduate programs: the School of Government and an Interdisciplinary Center for Studies on Development (CIDER).



Our University Overview





Our Department



According to **QS World University Rankings**, School of Engineering is ranked **360th** in the worldwide.

The **Systems and Computing Engineering Department** offers 1 bachelor degree program and 7 master programs.

SCED hosts 3 research groups

20 doctoral students



Labs

DATACENTER

VIRTUAL REALITY AND IMAGES

NETWORKS AND COMMUNICATIONS

ENTERPRISE ARCHITECTURE

MOBILE COMPUTING

SECURITY

FORENSIC

Computational capacity

- 320 TB of storage
- 18.3125 TB of RAM
- 2.549 Ghz of processing
- 1304 processors



Our Department

COMIT



Research areas:

- **Distributed computing**
- **High Performance Computing (HPC)**
- **Cloud Computing**
- Network design and security
- Information integration
- Multimedia and geo-reference





Research areas:

- Distributed computing
- High Performance Computing (HPC)
- **Cloud Computing**

Some projects:

- **Unacloud: HPC + volunteer + cloud**
- **Open Data Cube: HPC + cloud**
- **CAOBA: Big Data + Analytics**

- **Enterprise Architecture**
- **+10 Open forums on CC**

Courses:

- **Cloud computing development**
- **Infrastructure**
 - **Computing**
 - **Communications**
 - **Architecture**





We need the cloud



Me

For my courses

- Templates
- New topologies

For my projects

- Testing
- Pilots
- Concept proofs

For my research

- Experiments

My students

Scalable solutions

- Stress tests

Trial and error

aws  educate



CC course



Master level course

Mandatory in one master: Software Eng.

Recommended in 2 more masters

Optional for our 200 master students and 200 undergraduate last term students

50 students per semester (max limit)

- We need less than \$10 for each student
- Blended since 2018-2
- AWS Educate Classroom?



The university



Everyone at the university may benefit

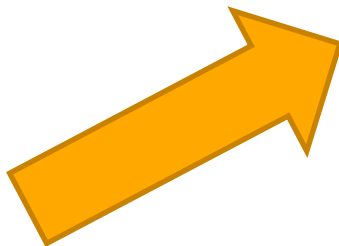
We are always struggling with computational capacity

AWS grants is the next level

- Needs internal support



It works



2015	2016	2017	2018	2019	Total
45	162	195	244	22	668

Uniandes registrations to AWS Educate

