

STEVEN RANDALL BOOTMAN



PERFIL

- Ingeniero eléctrico y electrónico con experiencia internacional de más que 40 años. Diecinueve años de trabajar y/o vivir en América Latina. Experiencia amplia como ingeniero en Japón, Alemania, Suiza y Sudamérica.
- Maestría en Ingeniería Eléctrico-Electrónico (MSEE) otorgada por Kansas State University, 1977. Licenciado en EE en 1971, Kansas State University.
- Otorgado el grado de Ingeniero Profesional por el estado de Texas en diciembre 1993.
- Reconocido como Miembro Sénior desde 1992 por el *Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos* (IEEE). Más que 25 años en la Sociedad de Comunicaciones del mismo instituto. Life Member del IEEE desde mayo 2014.
- Miembro activo en la National Fire Prevention Association (NFPA) como miembro desde 2007. Participación en conferencias y capacitación de la NFPA en Bolivia (Primer Congreso de la NFPA en Bolivia) y Perú.
- Más de veinticinco años de experiencia en **normas y estándares** internacionales en telecomunicaciones digitales, fibra-óptica e instalaciones eléctricas incluyendo protección contra rayos.
- La mayoría del trabajo técnico estaba centrado en el diseño al nivel de sistema de centrales telefónicas de conmutación y transmisión por fibra-óptica. La experiencia y pericia en protección contra rayos proviene de la protección de centrales telefónicas y su mucho cableado de abonados expuestos a rayos.
- Ahora trabajando en Bolivia para promover electro-tecnología en servicio al desarrollo del país y la protección de vida y bienes contra rayos, fallas eléctricas e incendios.

DATOS PERSONALES

| | |
|-------------------------------|---|
| NOMBRES | STEVEN RANDALL |
| APELLIDO | BOOTMAN |
| DOCUMENTO DE IDENTIDAD | 13353120 Cbba. |
| PASAPORTES | 505561046 de EE.UU. / 13353120 de Bolivia |
| FECHA DE NACIMIENTO | 9 de mayo 1949 |
| LUGAR DE NACIMIENTO | Kansas City, Missouri, EE.UU. |
| ESTADO CIVIL | Casado |
| DIRECCIÓN | Casilla 148, Cochabamba |
| TELÉFONOS | +591-4458-0852 (oficina), +591-7696-8889 celular +591-4472-6004 (casa), +1-913-871-8121 (EE.UU.) |
| E-MAIL PROFESIONAL | steve@protegerintegral.com |
| E-MAIL PERSONAL | sbootman@gmail.com |

FORMACIÓN ACADÉMICA e IDIOMAS

Universidad: Kansas State University, Manhattan, Kansas EE. UU.
Maestría en Ingeniería Eléctrica / Electrónica 1977
Licenciado en Ingeniería Eléctrica / Electrónica 1971
Maestría en Religión; Graceland University, 2003

Idiomas : Inglés, lengua materna
Castellano, más de 30 años
Portugués, experiencia moderada

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Marzo 2007 – Presente. **Consultoría Ecléctica**, Cochabamba Bolivia; NIT 153456020. Empresa unipersonal registrada con Fundempresa y la Cámara de Industria como **Consultoría Ecléctica** usando el nombre comercial “*Protección Integral Eléctrica Electrónica*”. La empresa está dedicada a los propósitos:

- Protección de vida y bienes contra amenazas eléctricas, rayos e incendios. Incluye asesoramiento de riesgo, mediciones de averías eléctricas, diseño de defensa según normas internacionales. La fuente principal de las amenazas es la falta de normas para instalaciones de luz, protección contra rayos e incendios.
- Capacitación en normas sobre la gama de temas de instalaciones eléctricas industriales y comerciales, protección contra rayos, puesta a tierra, diseño de instalaciones eléctricas según normas, incendios; ofrecemos capacitación al público y bajo contrato a empresas. En noviembre 2013 y nuevamente en marzo/abril 2015 ofrecemos un módulo en UMSS sobre estos temas como parte de un Diplomado de Automatización.
- Ingeniería eléctrica: Estudios de resistividad de suelos; diseño de sistemas de puesta a tierra. Diseño de sistemas de protección contra rayos. Mediciones de averías eléctricas como transitorios, armónicos, variaciones de tensión en la red de luz. Diseño de sistemas eléctricas según normas de NFPA. Asesoramiento de riesgo de incendios; recomendaciones para minimizar el riesgo, detección temprano, recomendaciones sobre sistemas de rociadores según las normas de la NFPA.
- Representaciones: Representamos varias empresas internacionales en los rubros generales de “protección” de infraestructura y diseño/análisis de instalaciones eléctricas. Se puede encontrar estas representaciones en <http://www.protegerintegral.com/Productos.html>

- Marzo 2007 – Diciembre 2008 y Febrero 2012 – Diciembre 2013. Docente / maestro en **Hughes Schools**, Sacaba-Cochabamba Bolivia. *Tiempo parcial*, unos días por semana apoyando los señores Hughes, por amistad. Enseñaba física, lógica, computación, cálculo, y ciencias sociales.
- Enero 2000 – Febrero 2007: **Comunidad de Cristo** (Institución Eclesial-ONG), (USA).
 Julio 2005 – Febrero 2007: Planificación de expansión; desarrollo de programas para cada país. Estuve despedido con muchos otros cuando Comunidad decidió abandonar la obra de expansión en la mayoría de América Latina debido a la falta de fondos / ingresos.
 Enero 2003-Junio 2005. Presidente-Operaciones en Sudamérica. Yo era el primer presidente de las operaciones en Sudamérica. Trasladamos a Cochabamba en junio 2003.
 Enero 2000-enero 2003. Administrador para la Región de América Latina. La Región era América Latina menos el Caribe; viajes extensivos. Estudios de teología culminando en la Maestría en Religión en mayo 2003.
- Marzo, 1998 – Diciembre 1999: Ingeniero Sénior de Sistemas, **Hitachi Telecom**, Richardson, TX Deberes eran la representación de Hitachi en actividades de estándares domésticos e internacionales; ayudar los ingenieros japoneses entender los estándares de los EE. UU. y Europa; participar en el diseño de un nuevo sistema de fibra óptica de altísima rendimiento (ganamos un patente y premios por nuestro esfuerzo.)
- Noviembre, 1997 – Marzo, 1998: Ingeniero Principal, **Intellect Network Technologies**, Richardson, TX. Representación de Intellect ante varios fóruns de estándares relacionados con sus productos de comunicaciones. Normas para la cancelación de eco en redes telefónicas.
- Noviembre 1982 – Noviembre 1997: **DSC Communications Corporation**, Plano Texas
 Noviembre, 1996 – Noviembre, 1997: Ingeniero Principal-Sistemas - **DSC Communications**, Plano, TX Continuación de ingeniería de sistemas al nivel superior en la División de Productos de Transmisión. Continuaba con representación de DSC ante organismos domésticos (ANSI) e internacionales (UIT-Ginebra) en asuntos de normas y estándares ante todo de fibra-óptica e interconexión de redes.
- Octubre, 1994 - Nov., 1996: Ingeniero Sénior de Staff - Sistemas - **DSC Communications**, Plano, TX Ingeniería de sistemas responsable para SONET/SDH (fibra óptica) especificaciones técnicas y diseño; coordinador para estándares internacionales de UIT (Ginebra, Suiza) para DSC Communications.
- Abril, 1993 - Septiembre, 1994: Ingeniero Sénior de Staff-Sistemas - **DSC Communications**, Plano, TX Ingeniería de sistemas incluyendo especificaciones y diseño de SONET/SDH & coordinación de estándares domésticos para la empresa. Encargado con crear y revisar nuestras normas para protección de la maquinaria en grande contra rayos, concordancia con los estándares y normas de instalaciones eléctricas y distribución de poder/energía para nuestras máquinas de conmutación.
- Febrero, 1986 - Febrero, 1991: Jefe de Departamento - **DSC Communications**, Plano, TX Dirigía la creación del grupo interno de Ingeniería Avanzada de Tecnología (10 personas); diseñamos los primeros interfaces de fibra óptica para la empresa. Creamos los planes de comercio para nuevos productos de fibra óptica en DSC. Coordinaba nuestra participación en estándares para fibra óptica en DSC. Enlace técnico entre DSC y socios / clientes en Japón & Alemania. Amplios viajes a Japón y Alemania para la coordinación de asuntos técnicos bilaterales.
- Noviembre, 1982 - Febrero, 1986: Ingeniero de Diseño - **DSC Communications**, Plano, TX Diseño de circuitos de interfaz para la empresa. Énfasis especial en las interfaces de abonado y diseño de protección contra rayos.
- Marzo, 1980 - Noviembre, 1982: Ingeniero de Sistemas - **Texas Instruments**, Dallas, TX Ingeniero con Texas Instruments en su esfuerzo a entrar el mercado para circuitos integrados para comunicaciones.
- Mayo, 1979 - Febrero, 1980: Ingeniero Sénior de Diseño - **Intecom**, Addison, TX Diseño de circuitos para su conmutador de señales (PBX), uno de los primeros digitales para manipular la voz y data simultáneamente.
- Junio, 1978 - Mayo, 1979: - Ingeniero de Diseño/Jefe de Proyecto, **Danray**, Richardson, TX Diseño de cir-

cuitos para un conmutador de señales (PBX). Ingeniería de sistemas de conmutación de una nueva generación de conmutador digital.

Junio, 1977 - Junio, 1978: - Ingeniero Electrónico, Rockwell International, Richardson, TX Diseño de circuitos para un conmutador de señales (multiplexor digital) de transmisión para el Dpto. de Defensa.

Enero, 1976-Mayo, 1977 – Profesor Adjunto de Circuitos, **Kansas State University**. Durante mis estudios pos-graduados enseñaba clases de circuitos al nivel de universitario.

Agosto, 1972 - Diciembre, 1975: - Voluntario del **Cuerpo de Paz**, Ecuador Un año fue dedicado a enseñar en un colegio muy rural en el Ecuador en las Islas Galápagos. Dos años fueron dedicados a dar clases de electrónica en el nivel de universidad Escuela Superior de la Politécnica del Litoral (ESPOL) en Guayaquil Ecuador con un enfoque en diseño electrónico y sistemas de comunicación.

Mayo-Agosto, 1970; Junio, 1971- Agosto, 1972: - Ingeniero, **Southwestern Bell**, Kansas City, Missouri. Capacitación en Administración. Desarrollo de planes de expansión de para transmisión y conmutación digital (muy nuevo en aquel tiempo). Planificación a largo plazo de la red telefónica: transmisión, conmutación, red de abonados.

MEMBRECÍAS EN SOCIEDADES, CENTROS Y GRUPOS

- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE). Miembro Sénior con más que 33 años en tal institución. Miembro de la Sociedad de Comunicaciones (ComSoc) más que 25 años; era oficio de ComSoc al nivel local e internacional. Sigue muy activo en el IEEE.
- Asociación Nacional de Prevención de Incendios (NFPA en inglés), Sección de América Latina. La NFPA está involucrado en normas de instalaciones eléctricas y protección contra rayos además protección contra incendios.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) con sede en Ginebra. La UIT está adjunto a las Naciones Unidas para coordinar la interconexión de sistemas telefónicos al nivel internacional. Estuve involucrado directamente con la UIT por más que 10 años en Ginebra. Sigo observando su trabajo.
- Comisión de Electro-técnico Internacional (conocido como IEC) con sede en Ginebra. La IEC elabora normas sobre casi todo de electro-tecnología incluyendo la norma más destacada sobre protección contra rayos. Observador.

STEVEN RANDALL BOOTMAN

CI 13353120 Cbba, NIT 152456020

ANEXO: Publicaciones (inglés)

International Switching Symposium, October, 1987 "Switching Systems for the Japanese Competitive Carrier Market".

Telephony Magazine, Sept. 7, 1987; "CCS7 Stretches the Limits of Technology".

IEEE International Communications Conference, 1988 June, 1989 "Service Switching Node".

IEEE Globecom, 1988. December, 1988. "A Generic Node for the Telecommunications Management Network".

IEEE Region 5 Spring Mini Conference on Telecommunications Network Management: Keynote Address, 4/18/89.

IEEE International Communications Conference, 1989. June, 1989. "SONET: The Integration of Switching and Transmission".

IEEE ICC/Supercom 1990. April, 1990. "SONET Enhancements: Further Integration of Transmission & Switching."

IEEE Dallas Section May 1990 Mini-Conference on SONET. "Digital Cross-connects in a SONET Environment"

SPIE OE/Fibers '90, San Jose, Ca., Sept. 1990. "Cross-connects in a SONET Network".

SPIE Regional Conference, May 1991, Dallas, TX. "SONET Operational Aspects on Digital Cross-Connects."

Chinese Institute of Engineers, DFW Chapter, June, 1991, "Subscriber Fiber: the \$100B Opportunity".

BroadBand ComForum, April, 1992. Invited speaker, "Optical Technology for Broadband Networks."

IEEE International Communications Conference, 1992. June, 1992. Session Organizer for "Topics in Broadband Switching", 6 papers presented by invited speakers.

WCF 1993 February, 1993. Session Organizer for "Future Trends in Digital Loop Carrier".

Telecom 95 October, 1995. "SDH Ring Interconnection"

SDH Forum 96 September, 1996. "SDH Ring Interworking"

Standards bodies:

ANSI Committee T1X1: Numerous technical contributions from the late 1980s throughout the 1990s, mostly having to do with fiber optics issues.

ITU-T: Various technical contributions in the 1990s, all having to do with fiber optics interworking issues.