



**Informa actividades realizadas durante Interinato Enero 2018-Febrero 2020**

FECHA ACTUAL: 2 de Marzo de 2020 FIRMA del POSTULANTE<sup>1</sup>:.....

**1. INFORMACION PERSONAL:**

NOMBRE: Erika Susana Rosas Olivos

No. de CEDULA DE IDENTIDAD o PASAPORTE: 15.556.000-2

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Valparaíso, 30 de Enero de 1983

NACIONALIDAD: Chilena

ESTADO CIVIL: Casada

TELÉFONO: +56 9 65149661

DEPARTAMENTO: Ingeniería Informática

JERARQUIA ACADEMICA ACTUAL: Profesor Auxiliar (USM) desde Enero 2018

**2. ESTUDIOS REALIZADOS:**

2.1. ESTUDIOS SUPERIORES UNIVERSITARIOS FORMALES CONDUCENTES A GRADO, TÍTULO O DIPLOMA: Indique título o grado obtenido, Institución y fechas de inicio y término de los estudios.

2.2. ACTIVIDADES DE PERFECCIONAMIENTO: Indique, si corresponde, nombre o tipo de actividad, Institución, fechas de inicio y término, área de especialidad, descripción de la actividad.

- Cursos del Diplomado en Docencia Universitaria USM
  - MD12 – *Enfoque de Género para una Educación no Sexista*, 16 horas (9, 10, 15 y 16 de enero 2019)
  - MD4 – *Recursos TIC para la Docencia*, 10 horas (entre 26 de marzo y 19 de abril 2019)
  - MD3 – *Evaluación*, 16 horas (6, 13 y 20 de abril 2018)
  - MD2 – *Metodologías de Aprendizaje I*, 16 horas (2, 9 y 16 de marzo 2018)
  - MD1 – *Inducción a la Docencia de Calidad en la USM*, 12 horas (13 de diciembre 2018)

**3. DISTINCIONES OBTENIDAS**

**4. BREVE CRONOLOGIA LABORAL**

---

<sup>1</sup> Con mi firma doy fe de la veracidad de la información contenida en este documento.

## 5. ACTIVIDADES ACADÉMICAS:

### 5.1. DOCENCIA:

5.1.1. ACTIVIDAD: Enumere detalladamente las asignaturas de pre y postgrado impartidas en los últimos 2 años: ordenando por año, indique la asignatura, Institución, Unidad Académica, año, número aproximado de alumnos, tipo de participación en el curso (coordinador, responsable único, docencia teórica, práctica, laboratorios, seminarios, actividades de terreno).

2019, Primer semestre, **Arquitecturas para Big Data**, DI UTFSM, 2019, 8 alumnos, curso en conjunto con el profesor H.Astudillo, posgrado.

2018, Segundo semestre, **Sistemas Distribuidos**, DI UTFSM, 2018, 50 alumnos, responsable único, pregrado.

2018, Segundo semestre, **Redes móviles y computación ubicua**, DI UTFSM, 2018, 8 alumnos, responsable único, pregrado y posgrado.

2018, Primer semestre, **Redes de Computadores**, DI UTFSM, 2018, 60 alumnos, responsable único, pregrado.

5.1.2. OBRA: Destaque aspectos específicos de su actividad docente que, a su juicio, reflejen su creatividad en este aspecto, como ser métodos nuevos de enseñanza, textos docentes o apuntes de clase, creación de cursos nuevos, tutorías, u otros.

En este ítem destaco la creación de dos electivos para pregrado y posgrado lo cuales fueron aprobados por los comités correspondientes. Uno de ellos enfocado a computación distribuida para Big Data y el otro a redes móviles.

5.1.3. DIRECCIÓN DE TESIS: Detalle las tesis de Doctorado, Magister, memorias y trabajos de titulación, indicando si es tutor responsable o asociado, nombre del estudiante, período del trabajo, año de obtención y nombre del trabajo.

1. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Tutor responsable, Teodoro Saavedra, Septiembre 2019, *Evaluación y rediseño de un modelo de procesamiento de stream asistido por dispositivos móviles.*

\*Durante el período además he guiado a otros 3 alumnos en diferentes etapas de desarrollo.

5.2. INVESTIGACIÓN: Señale las actividades (proyectos) de investigación en que ha participado, indicando en cada caso, la institución donde realizó la investigación, calidad en que participó, fuente de financiamiento, materia específica investigada y fechas de inicio y término.

1. FONDECYT de Iniciación, CONICYT, Investigador responsable, *Resilience in mobile ad-hoc networks for disaster scenarios* (2018-2021).
2. STIC-AMSUD, CONICYT, Investigador del equipo chileno, *ADMITS: Architecting Distributed Monitoring and Analytics for IoT in Disaster Scenarios* (2020-2021)

## 6. FORMACION DE NUEVOS ACADÉMICOS

## 7. DIFUSIÓN DE LA OBRA:

7.1. LIBROS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS: Indique las publicaciones que han resultado de su investigación u obra creativa:

### 7.1.1. REVISTAS PERIÓDICAS de ESPECIALIDAD:

- 7.1.1.1. TRABAJOS ENVIADOS EN REVISIÓN: liste autor(es), título del trabajo, nombre de revista, año.
- 7.1.1.2. TRABAJOS ACEPTADOS: liste autor(es), título del trabajo, nombre de revista, año.
- 7.1.1.3. TRABAJOS PUBLICADOS: liste autor(es), título del trabajo, nombre de revista, volumen, número, página inicial, año. Indique si es ISI/Scielo e índice de impacto.

1. Erika Rosas, Felipe Garay, Nicolás Hidalgo, *Context-aware self-adaptive routing for delay tolerant networks in disaster scenarios*. Ad Hoc Networks, In Press, February 2020, 102095.
2. Mario Inostroza-Ponta, Márcio Dorn, Iván Escovbar, Leonardo de Lima Correa, Erika Rosas, Nicolás Hidalgo, Mauricio Marín. *Exploring the high selectivity of 3-D protein structures using distributed memetic algorithms*. Journal of Computational Science, Volume 41, 2020, 101087.
3. Nicolás Hidalgo, Erika Rosas, Cristobal Vasquez, Daniel Wladdimiro, *Measuring stream processing systems adaptability under dynamic workloads*. Future Gener. Comput. Syst. 88:413-423 (2018)

## 7.2. PONENCIAS A CONGRESOS

7.2.1. PONENCIAS EN CONGRESOS SOMETIDAS A REFERATO: liste autor(es), título de la ponencia, nombre del congreso, lugar, fecha.

1. Luis Sanchez, Erika Rosas, Nicolás Hidalgo, *Crowdsourcing under attack: detecting malicious behaviours in Waze*. IFIP International Conference on Trust Management, pp 91-106, Part of the IFIP Advances in Information and Communication Technology book series (IFIPAICT, volume 528) Indexada SCOPUS.

## 8. ACTIVIDAD PROFESIONAL:

Señale las actividades profesionales en que ha participado y que, a su juicio, han contribuido a su actividad académica. Indicar, si fuere el caso, el nombre de la institución donde ha prestado servicios, tipo de actividad, objetivo de la misma, período y resultados si los hubiere.

Evaluaciones de postulaciones para Conicyt:

1. Revisora concurso Magister Nacional, año académico 2020 (Febrero 2020).
2. Revisora concurso Doctorado Nacional, año académico 2020 (Enero 2020).
3. Revisora postulaciones proyectos CONCIYT-FONDEF (Abril 2019)
4. Revisora concurso Magister funcionarios Públicos (Abril 2019)
5. Revisora concurso Magister nacional año académico 2019 (Febrero 2019)
6. Revisora concurso Doctorado en el extranjero Becas Chile, año académico 2019 (Mayo 2019)

Docencia en MTI:

1. Segundo semestre 2019, 8 horas curso Sistemas Distribuidos y Middleware, DI UTFSM.
2. Segundo semestre 2018, 4 horas curso Sistemas Distribuidos y Middleware, DI UTFSM.

## 9. ADMINISTRACION NO UNIVERSITARIA:

(Profesional, científica, cultural, gremial u otras). Consigne la institución, el cargo, período de desempeño y otros antecedentes que estime pertinentes.

## 10. SOCIEDADES ARTISTICAS, CIENTIFICAS, HUMANISTICAS, PROFESIONALES O SIMILARES:

Señale el nombre de cada sociedad de la cual es integrante y la fecha de ingreso a ella.

## 11. RECONOCIMIENTO DE LA OBRA PUBLICADA:

Consigne aquéllas de sus publicaciones que Ud. considera más destacadas, en orden de

importancia (no más de cinco). Precise, si existen, citas o críticas positivas de relevancia respecto de ellas, indicando la fuente respectiva.

## **12. CREATIVIDAD ACADÉMICA:**

Señale los hechos más importantes que, a su juicio, reflejen su creatividad académica. En cada caso, indicar el nombre de la actividad, lugar y fecha.

## **13. JERARQUIZACION DE PROYECTOS:**

Indique cuáles son, a su juicio, los proyectos realizados más destacados en que haya participado (no más de tres). Resuma el impacto que cada proyecto ha producido, el grado de creatividad que requirió y el carácter de su participación en él. Indique si de cada trabajo se originaron publicaciones y cuáles.

## **14. ASPECTOS DESTACADOS:**

Señale aquellos aspectos globales de la obra expuesta en su currículum que, a su juicio, son los de mayor relevancia en su vida académica (no exceda de una página).

En estos dos años el logro de mayor relevancia es la aceptación del proyecto FONDECYT de Iniciación. Esta financiación facilita la investigación que estoy llevando a cabo, financiando por ejemplo misiones de investigación que proveen material para artículos científicos. Por otro lado, la aceptación de 3 artículos indexados en WoS en este período también es un logro importante dentro de la obra expuesta en este informe de interinado.

## **15. ANTECEDENTES ADICIONALES:**

Señale aquellos que Ud. desee consignar o ítems que desee agregar, cuando estime que sus actividades no se insertan bien en los capítulos anteriores del presente currículum.

Participación como evaluadora de artículos de revistas:

1. IEEE Transactions on Emerging Telecommunications Technologies, 2019
2. International Conference on Information and Communication Technologies for Disaster Management (ICT-DM), 2019
3. IEEE Transactions on Networks and Service Management, 2018, 2019.
4. Journal of Systems and Software, 2018, 2019
5. 13th International Meeting on High Performance Computing for Computer Science (VECPAR), 2018
6. Revista de Informática Teórica e Aplicada, 2018
7. Spring School of Networks, 2018.
8. IET Communications, 2018

International Conference of the Chilean Computer Science Society (SCCC), 2018

Participación en la organización de conferencia:

1. General Chair 14<sup>th</sup> International Conference on Green, Pervasive, and Cloud Computing, Uberlândia, Brazil, May 26-28, 2019.

Revisora memorias y tesis

1. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Constanza Soto, Tutor Elizabeth Montero, Un Acercamiento Metaheurístico para el problema de recolección de leche con selección y mezcla, Octubre 2019.
2. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Joachim Dorel, Tutor Xavier Bonnaire, El uso de tecnologías de blockchain para la trazabilidad de medicamentos, Septiembre 2019.
3. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Cristobal Scheihing, Tutor Elizabeth Montero, Diseño de algoritmo de generación procedural enfocado a videojuegos, Agosto 2019.
4. Tesis de Magister en Ciencias de la Ingeniería Mención Eléctrica, Alexis Yañez, Tutora Sandra Céspedes, Context-aware para la selección y parametrización de mecanismos de diseminación en redes vehiculares ad-hoc, Marzo 2019.
5. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Fabián Leiva, Tutor Diego Arroyuelo, Optimización de operaciones sobre vectores de bits codificados en word aligned hybrid, Octubre 2018.
6. Memoria de Ingeniería Civil en Informática, Alex Musso, Tutor Raúl Monge, Desarrollo de un framework para la simulación y visualización de algoritmos distribuidos, Agosto 2018.