

# De la comunicación a la acción: participación en actividades académicas en el OEFA

Óscar Carrillo Verástegui, Giovana Hurtado Magán, Luis Felipe Palacios Sánchez  
Agosto, 2020

## 1. Descripción del problema y destinatarios de la intervención

### 1.1. Contexto general

La AFA se creó en noviembre del 2016 con el fin de fortalecer las capacidades en fiscalización ambiental de los/as servidores/as del OEFA, entidades públicas, administrados y ciudadanía. Inició sus actividades en marzo del 2017.

Uno de los mecanismos más utilizados en la difusión de sus programas académicos consistía en el envío automatizado de correos electrónicos para la invitación a sus cursos. Esta herramienta permitía segmentar las campañas de convocatoria según el público destinatario; por ejemplo por profesión (derecho, biología, ingeniería ambiental, economía, etc.), por área al interior del OEFA, entre otros, con la finalidad de obtener estadísticas que permitirían medir niveles y horarios de apertura de correos, preferencias, entre otros.

Al cierre del año 2018 se midieron los resultados de las convocatorias, los cuales

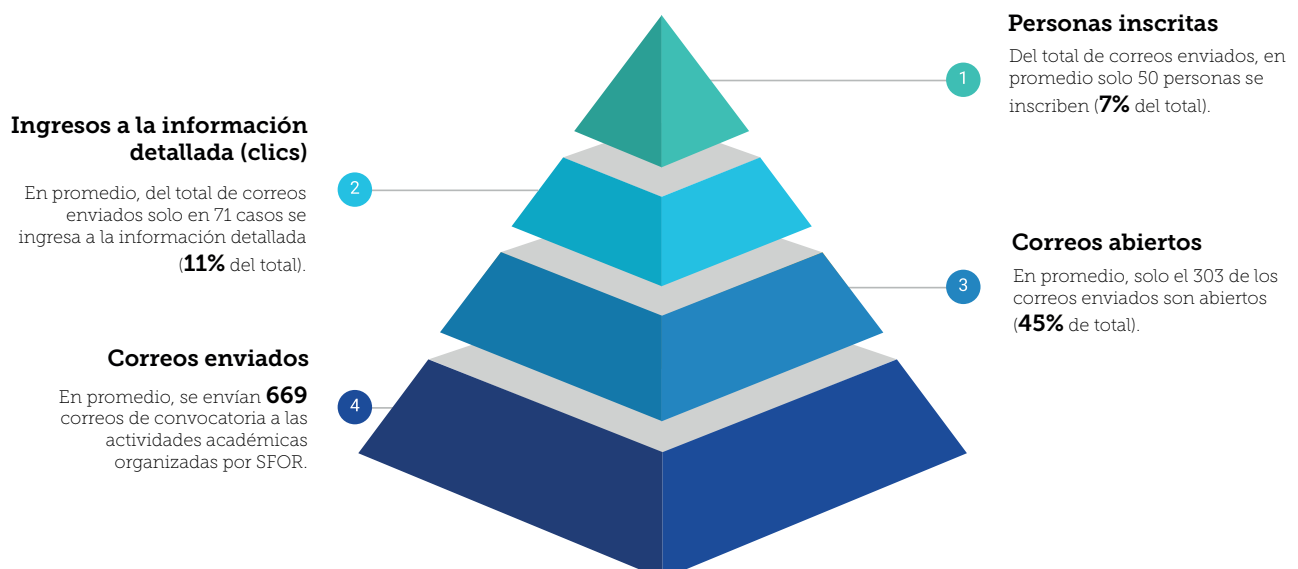
evidenciaron que los/as servidores/as del OEFA tenían poco conocimiento sobre la oferta educativa de la AFA, debido a que pocos/as abrían los correos de las convocatorias, y quienes sí lo hacían no exploraban más sobre su contenido; lo cual generaba riesgos sobre el objetivo que se esperaba alcanzar: mejorar las capacidades en fiscalización ambiental al interior del OEFA.

### 1.2. Evidencia del problema

Se enviaba un promedio de 669 correos de convocatoria para la difusión de cada una de las actividades académicas organizadas por la AFA. De estos envíos, aproximadamente el 45% (303) eran abiertos; sin embargo, solo el 11% de destinatarios/as (71 personas en promedio) accedía a la información detallada de los cursos dando clic a los enlaces del correo.

Esta situación generaba que la AFA remitiera correos reiterativos de convocatoria a quienes no abrían el correo para poder cubrir los cupos de cada curso. De esta manera, se realizaba un promedio de cuatro envíos por convocatoria, logrando finalmente que el 7% de los/as destinatarios/as se inscriba.

Gráfico N.º 1  
Promedio de correos enviados, abiertos, clics e inscritos por actividad académica



Fuente: Cifras 2018 de la AFA.

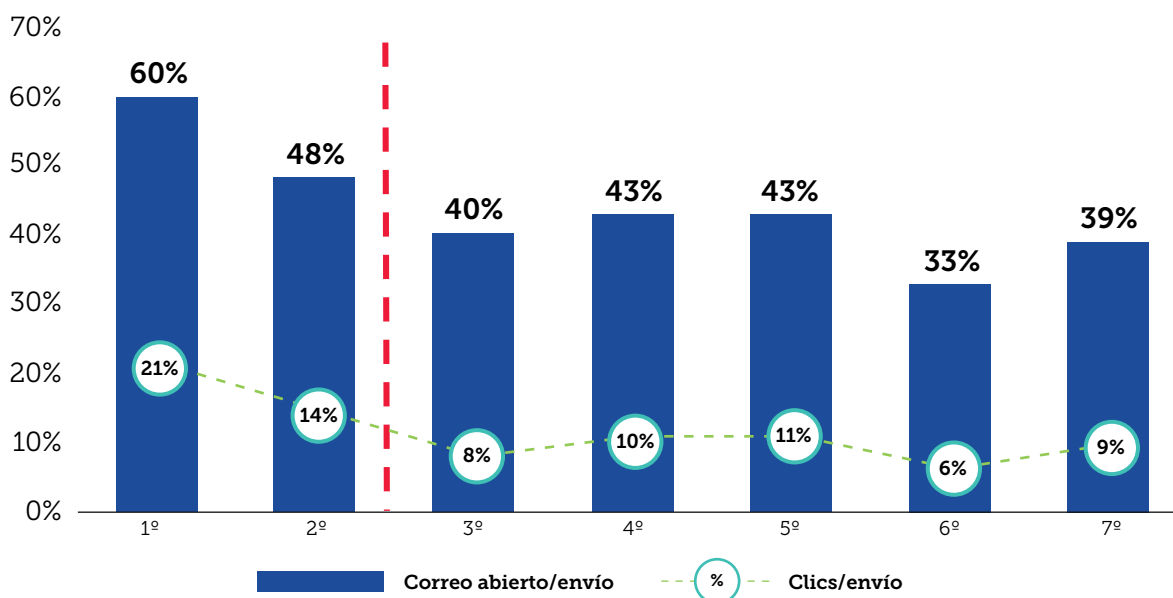
Cabe destacar que el alcance de este problema involucraba un universo aproximado de 1,000 servidores/as del OEFA de diferentes profesiones de los órganos de línea de la sede Lima, independientemente de su vínculo contractual con la entidad.

## 2. Descripción de la conducta del destinatario

Como se indicó en la problemática, se apreciaba una baja tasa de destinatarios/as de las campañas de convocatoria que abrían los correos electrónicos y hacían clic en los enlaces para obtener más información sobre los cursos.

En el siguiente gráfico se aprecia el nivel de apertura promedio por cada correo enviado. En el primer correo se lograba el 60% de apertura, con un 21% de clics; en el segundo reenvío un 48% de apertura y 14% de clics; y a partir del tercero un promedio de 39% de apertura y 8% de clics.

**Gráfico N.º 2**  
Efectividad de la frecuencia de los envíos respecto a la revisión de los correos y los clics dados



Fuente: Cifras de la AFA

Los cursos que brindaba la AFA constituían un nuevo producto dentro del OEFA, por tanto, se requería establecer una conexión positiva con el destinatario de los cursos, teniendo en cuenta su experiencia, enfocándonos en el valor agregado y en porqué nuestros/as servidores/as se sentirían motivados a fortalecer sus capacidades.

Para ello, era necesario realizar un diagnóstico del comportamiento de los/as servidores/as del OEFA con el fin de visualizar la brecha que existía entre su intención de inscribirse en un curso y la acción concreta de hacerlo.

En tal sentido, se comenzó por trazar la ruta que hace una persona para tomar la decisión de inscribirse en un curso, y se buscó que sus

experiencias durante la toma de decisión le hagan más fácil optar por el servicio ofrecido por la AFA. Con dicho objetivo, se identificó que una de las posibles causas del problema era la falta de interés de los/as servidores/as en investigar más sobre los cursos, por un sesgo de *statu quo*. También el diseño del correo podría haber limitado la revisión a profundidad del mensaje por sobrecarga cognitiva. En base a ello, se tomó en cuenta la información de los siguientes aspectos:

- El asunto establecido en el correo.
- La apariencia visual del correo y lo que atrae en una primera mirada.
- Los contenidos que se van a abordar en la capacitación.

- d. Cómo la oferta educativa de la AFA podría ayudarlos/as a mejorar sus competencias para la fiscalización ambiental.

### 3. Estrategia

Con el propósito de identificar las barreras o elementos que influenciaban en los comportamientos de los/as servidores/as del OEFA y conocer cuáles son los motivadores que afectaban su decisión, se tomó como base el modelo *Create* de diseño de comportamiento, adaptado para Latinoamérica del Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento (2016).

Según este modelo, existen cinco elementos fundamentales que son determinantes para que suceda un cambio de comportamiento:

1. La señal: estímulo externo que detona una reacción.
2. La reacción: respuesta automática que simplifica la toma de decisiones.
3. La evaluación: comprende el análisis y la evaluación consciente de los costos y beneficios de llevar a cabo la acción.
4. La habilidad: conocimientos y recursos que se ofrecen para llevar a cabo la acción.
5. La urgencia: para que el sujeto no posponga la decisión de ejecutar la acción.

Teniendo claro el panorama de los requerimientos de comportamiento de los/as servidores/as, luego del análisis de la ruta que hace una persona para tomar la decisión de inscribirse en un curso y de evaluar los factores que influyen en esta decisión, se elaboró una estrategia de intervención concreta y costo-efectiva que consistió en rediseñar el contenido del correo electrónico de las campañas de convocatoria a los cursos. Para ello, se optó por considerar los siguientes elementos del modelo *Create*:

#### 3.1 En la señal

Se realizó un diseño gráfico más simple y efectivo de las convocatorias, resaltando los aspectos para facilitar el elemento vinculado a la habilidad.

#### 3.2 En la reacción

Se mejoraron los criterios y mecanismos de focalización del público objetivo en cada

actividad académica organizada por la AFA, a fin de personalizar cada convocatoria según el perfil de/la servidor/a. Con ello, se buscó generarle la idea de ser un/a destinatario/a en el que se ha pensado conforme a su desempeño y trayectoria, mediante la evidencia de que cada curso se está ofreciendo en atención a su perfil y la importancia de su aporte en el funcionamiento del OEFA.

#### 3.3 En la habilidad

Se brindó mayor información en las convocatorias respecto de: (i) la descripción de la actividad; (ii) la vinculación de los objetivos de aprendizaje con su utilidad en la mejora del trabajo diario de el/la servidor/a según la Ruta del Saber<sup>1</sup>; (iii) la descripción del perfil de el/la docente.

En tal sentido, se recurrió a una estrategia visual que ayudara a la toma de decisiones de los/as servidores/as del OEFA, a través de un nuevo diseño de banner de convocatoria a cursos que contenía mayor información presentada en un formato más amigable<sup>2</sup>.

Además de ello, se focalizaron los envíos de correos en función del perfil profesional y los tipos de cursos. Esto implicó una mejora en la sistematización y organización de la base de datos de servidores/as del OEFA, contemplando diversas variables.

#### 3.4 Cursos en los que se aplicó el experimento

Para seleccionar los cursos en los que se aplicarían los experimentos, se tuvieron en cuenta las siguientes características:

- Debían tener una duración de ocho hasta 24 horas cronológicas.
- El período de ejecución del curso no debía ser superior a las seis semanas.
- La cantidad máxima de sesiones del curso debía ser ocho.
- Los/as destinatarios/as de los cursos debían ser profesionales de diferentes especialidades o carreras.

El período de experimentación fue entre los meses de abril a septiembre del 2019 y fue aplicado a los siguientes cursos:

---

1. Documento que contiene un plan de mejoramiento profesional que contempla cursos o temas de conocimiento obligatorio, optativo y de formación fundamental contemplado en la malla curricular, que los/las servidores/as del OEFA deben conocer para mejorar su quehacer funcional. Además, propone fortalecer sus competencias y habilidades para acceder a mejores oportunidades de desarrollo profesional dentro de nuestra institución.

2. Acorde con algunos estudios, uno de los factores más relevantes para incrementar la revisión (o respuesta) de un correo (o encuesta) resulta ser su extensión y contenido, y cuánto esfuerzo y tiempo demanda la revisión y/o llenado de información. Véanse los estudios de Allen, D. (2016) y Trespalacios, J., Perkins, R.(2016).

1. Taller sobre Sistemas de Impermeabilización y Cierre con el empleo de Geosintéticos.
  - Ejecutado en el mes de mayo del 2019, con un total de 8 horas.
  - Grupo de tratamiento: 129
  - Grupo de control: 131
  - Cantidad de envíos: 01
  
2. Curso de Gestión Pública y Políticas Ambientales.
  - Ejecutado en los meses de mayo y junio del 2019, con un total de 15 horas.
  - Grupo de tratamiento: 435
  - Grupo de control: 462
  - Cantidad de envíos: 01
  
3. Curso de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y Efluentes.
  - Ejecutado en el mes de junio del 2019, con un total de 21 horas.
  - Grupo de tratamiento: 188
  - Grupo de control: 207
  - Cantidad de envíos: 01
  
4. Curso Virtual Seguridad y Salud del Trabajo. Supervivencia en el Campo.
  - Ejecutado en los meses de agosto y septiembre del 2019, con un total de 20 horas.
  - Grupo de tratamiento: 57
  - Grupo de control: 68
  - Cantidad de envíos: 02
  
5. Curso de Gestión Integral de Residuos sólidos.
  - Ejecutado en los meses de abril y mayo del 2019, con un total de 24 horas cada uno.
  - Grupo de tratamiento: 67
  - Grupo de control: 44
  - Cantidad de envíos: 02
  
6. Curso Diseño de la Regulación Estratégica.
  - Ejecutado en los meses de julio y agosto del 2019, con un total de 24 horas.

- Grupo de tratamiento: 104
- Grupo de control: 100
- Cantidad de envíos: 03

Los dos tipos de diseños de cada una de las convocatorias se adjuntan como parte de los anexos.

#### 4. Experimentación

La intervención tuvo la finalidad de incrementar los niveles de clics dentro de los correos abiertos, lo que evidenciaría un mayor conocimiento sobre la oferta educativa de la AFA.

En ese sentido, la pregunta de investigación planteada fue: ¿Cómo incrementar los niveles de clics dentro los correos abiertos?

La hipótesis fue: para lograr que el mayor número de destinatarios/as se entere de la oferta educativa de la AFA es necesario incrementar los niveles de clics dentro de los correos abiertos.

Para evaluar su efecto sobre el público objetivo se recurrió al método científico. Mediante un diseño experimental se analizaron las variables “clic en el correo” (variable dependiente) y “tipo de diseño” (variable independiente).

Para analizar y comparar el efecto sobre el estímulo “tipo de diseño”, el diseño experimental tuvo post prueba y grupo de control<sup>4</sup>.

En primer lugar, se conformaron aleatoriamente un grupo de control y uno de tratamiento, procurando que ambos grupos tuvieran similares características<sup>5</sup>. Al grupo de control se le envió siempre los banners de convocatoria según el antiguo diseño, y al grupo de tratamiento los del nuevo diseño.

La única diferencia que hubo entre el grupo de tratamiento y control fue la presencia – ausencia de la variable independiente, pues la fecha y hora en la que se enviaban los correos diferenciados fue la misma para ambos grupos.

Para medir los clics dentro de los correos abiertos en ambos grupos, comparar el impacto y evaluar si esta diferencia resultó significativa, se recurrió a la estadística mediante el uso del *software Stata*, con el cual se empleó una prueba de medias con la técnica Vecino más cercano.

3. Se consideran los clics únicos, no se contabilizan las veces que una persona hizo clic en el mismo correo.

4. Este diseño incluye dos grupos: uno recibe el tratamiento experimental y el otro no (grupo de control). Es decir, la manipulación de la variable independiente alcanza sólo dos niveles: presencia y ausencia. Los sujetos se asignan a los grupos de manera aleatoria. Cuando concluye la manipulación, a ambos se les administra una medición sobre la variable dependiente en estudio (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018).

5. Para asegurar la aleatoriedad y aislar a los grupos de los casos en que compartan información entre sí, se aplicó de manera paralela la metodología de *Propensity Score Matching*, en la que los resultados arrojaron que los grupos mantuvieron la propiedad de la aleatorización.

## 5. Resultados

Los resultados del experimento evidencian que se ha incrementado el porcentaje de clics efectuados a los correos abiertos, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 1**  
**Resultados del experimento**

| Grupo       | Antes de la intervención | Después de la intervención | Diferencias |
|-------------|--------------------------|----------------------------|-------------|
| Tratamiento | 10.6%                    | 34.15%                     | 23.55%      |
| Control     | 10.6%                    | 24.44%                     | 13.84%      |
| Diferencias | 0                        | 9.7%                       | 9.7%        |

En ambos grupos se han incrementado los clics dentro de los correos abiertos. En el grupo de tratamiento se aprecia un incremento a 24% de clics, y en el de control solo un 14%; una diferencia del 9.7% entre ambos.

Para evaluar la confiabilidad de los resultados se aplicó una prueba estadística paramétrica y se midió el impacto obteniendo similares resultados estadísticos<sup>6</sup>.

Adicionalmente, se obtuvo una reducción de la frecuencia de envíos de correos en más del 50%.

## 6. Bibliografía

Allen, D. (2016). *The Impact of Shortening a Long Survey on Response Rate and Response Quality*. Scholar Archive, Brigham Young University: <https://scholarsarchive.byu.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=6967&context=etd>

Hernández- Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mac Graw Hill. México.

Instituto Mexicano de Economía del Comportamiento. (2016). *Guía de Economía del comportamiento*. Volumen 1 Políticas Públicas. México.

Trespalcios, J., Perkins, R. (2016). *Effects of Personalization and Invitation Email Length on Web-Based Survey Response Rates*. Scholar Works, Department of Educational Technology, Boise State University: <https://core.ac.uk/download/pdf/61754723.pdf>









6. Prueba de medias:

| Metodología de cálculo de impacto                  | Valor del impacto | t student* o p-value |
|--|-------------------|----------------------|
| "Vecino más cercano", considerando toda la muestra | 9,7%              | t=3.159              |

7. Anexos






















Anexo N.º 1

Taller sobre Sistemas de Impermeabilización y Cierre con el empleo de Geosintéticos (8 horas)






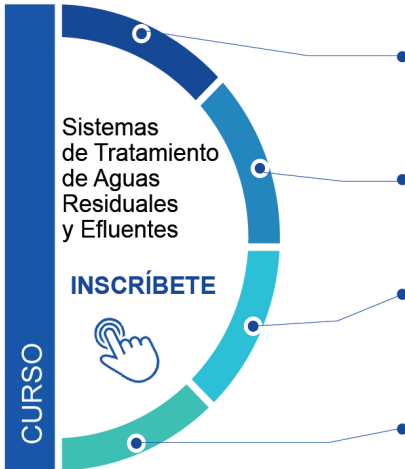

| Diseño antiguo: grupo de control  | Diseño nuevo: grupo de tratamiento  |                    |         |                          |   |                    |   |
|---|---|--------------------|---------|--------------------------|---|--------------------|---|
| <div style="text-align: right;">  </div>  <p style="text-align: center;"><b>Taller</b></p> <h3 style="text-align: center;">Sistemas de impermeabilización y cierre con el empleo de geosintéticos</h3> <p>Estimados colaboradores,</p> <p>Te invitamos a participar de esta actividad académica.</p> <p>Este taller tiene la finalidad de actualizar el conocimiento en la diversidad de geosintéticos empleados en cierres de minas e impermeabilizaciones industriales. Asimismo, comprender los tipos de impermeabilizaciones y la durabilidad que se puede esperar al emplear geosintéticos. Actualizar los procesos de instalación y control de calidad en su ejecución. Comprender las metodologías que sustentan el uso de geosintéticos en cierres mineros y rellenos sanitarios.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 10px 0;">PROGRAMA</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #00a651; color: white;"> <th style="width: 33%;">Fechas</th> <th style="width: 33%;">Lugar</th> <th style="width: 33%;">Horario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">14 y 15 de mayo de 2019.</td> <td style="text-align: center;">Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María)</td> <td style="text-align: center;">08:45 a 13:00 hrs.</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; border: 1px solid #00a651; padding: 5px; margin: 10px 0;">INSCRIBETE</div> <div style="background-color: #00a651; color: white; padding: 10px;"> <p>Favor de acceder al siguiente formulario de inscripción, completar sus datos y aceptar el compromiso de matrícula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-bottom: 5px;"><span style="color: #00a651;">✔</span> <i>A cargo del taller estarán los expositores:</i><br/>Gustavo Fierro<br/>Augusto Alza<br/>Roberto Díaz<br/>Julio Guerra</li> <li style="margin-bottom: 5px;"><span style="color: #00a651;">✔</span> <i>Duración de 8 horas lectivas</i></li> <li style="margin-bottom: 5px;"><span style="color: #00a651;">✔</span> <i>Vacantes limitadas</i></li> </ul> <p>Favor de confirmar su inscripción hasta el 10 de mayo a las 12:00 hrs.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="font-size: 8px;">             Av. Faustino Sánchez Carrión<br/>             N° 615 - Jesús María<br/>             Central 204 - 9900<br/>             www.oefa.gob.pe         </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div> | Fechas  | Lugar              | Horario | 14 y 15 de mayo de 2019. | Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María) | 08:45 a 13:00 hrs. | <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">   </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <p><b>SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y CIERRE CON EL EMPLEO DE GEOSINTÉTICOS</b></p> <p><b>INSCRÍBETE</b></p> <p><b>TALLER</b></p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>RUTA DEL SABER:</b></p>  </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>OBJETIVO :</b></p> <p>Actualizar el conocimiento en la diversidad de geosintéticos empleados en cierres de minas e impermeabilizaciones industriales. Asimismo, comprender los tipos de impermeabilizaciones y la durabilidad que se puede esperar al emplear geosintéticos. Actualizar los procesos de instalación y control de calidad en su ejecución. Comprender las metodologías que sustentan el uso de geosintéticos en cierres mineros y rellenos sanitarios.</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>EXPOSITORES:</b></p> <p>Gustavo Fierro<br/>Augusto Alza<br/>Roberto Díaz<br/>Julio Guerra</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b></p> <p>14 y 15 de mayo de 2019<br/>08:45 a 13:00<br/>Aula de la AFA (1er piso)</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b></p> <p>Programa</p> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p><b>Lineamientos AFA</b></p> </div> |
| Fechas  | Lugar   | Horario            |         |                          |   |                    |   |
| 14 y 15 de mayo de 2019.  | Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María) | 08:45 a 13:00 hrs. |         |                          |   |                    |   |



Curso de Gestión Pública y Políticas Ambientales (15 horas)

| Diseño antiguo: grupo de control   | Diseño nuevo: grupo de tratamiento   |   |   |   |   |                    |   |
|--|--|---|---|---|---|--------------------|---|
| <div data-bbox="515 478 683 534" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="342 541 824 729">  <p style="text-align: center; background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">Curso Taller</p> </div> <div data-bbox="342 753 808 782" style="text-align: center;"> <h3>Gestión Pública y Políticas Ambientales</h3> </div> <div data-bbox="336 798 828 909"> <p>Estimados colaboradores,<br/>Te invitamos a participar de esta actividad académica.<br/>Este curso taller tiene la finalidad de brindar a los/as profesionales del OEFA y del sector Ambiental una visión panorámica acerca del rol del Estado para gestionar las reformas sociales y económicas a través de las políticas públicas ambientales.</p> </div> <div data-bbox="537 933 622 954" style="text-align: center; background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">PROGRAMA</div> <table border="1" data-bbox="324 957 840 1125"> <thead> <tr> <th data-bbox="324 957 504 1013"> <br/>                     Fechas                 </th> <th data-bbox="504 957 672 1013"> <br/>                     Lugar                 </th> <th data-bbox="672 957 840 1013"> <br/>                     Horario                 </th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="324 1013 504 1125">Viernes 10, 17, 24, 31 de mayo y 07 de junio de 2019.</td> <td data-bbox="504 1013 672 1125">Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María)</td> <td data-bbox="672 1013 840 1125">09:00 a 12:00 hrs.</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="537 1136 622 1157" style="text-align: center; background-color: #008080; color: white; padding: 2px;">INSCRÍBETE</div> <div data-bbox="324 1173 840 1380" style="background-color: #008080; color: white; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="369 1189 504 1316">  </div> <div data-bbox="504 1189 828 1220"> <p>Favor de acceder al siguiente formulario de inscripción, completar sus datos y aceptar el compromiso de matrícula.</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: #00FF00;">✔</span> A cargo del curso taller estarán: Dr. Hebert Tassano Velaochaga, Dra. Eliana Ames Vega.</li> <li><span style="color: #00FF00;">✔</span> Se otorgará certificado de aprobación.</li> <li><span style="color: #00FF00;">✔</span> Duración: 15 horas lectivas.</li> </ul> <p data-bbox="369 1316 504 1364">Favor de confirmar su inscripción hasta 06 de mayo.</p> </div> | <br>Fechas | <br>Lugar   | <br>Horario | Viernes 10, 17, 24, 31 de mayo y 07 de junio de 2019. | Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María) | 09:00 a 12:00 hrs. | <div data-bbox="1075 534 1321 598" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1825 534 2027 598" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1041 646 1489 1157" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1086 1189 1232 1212" style="text-align: center;"> <p>RUTA DEL SABER:</p> </div> <div data-bbox="1265 1204 1467 1332" style="text-align: center;">  </div> <div data-bbox="1545 646 2049 1141" style="padding-left: 20px;"> <p><b>OBJETIVO :</b><br/>  Brindar a los/as profesionales del OEFA y del sector ambiental una visión panorámica acerca del rol del Estado para gestionar las reformas sociales y económicas a través de las políticas públicas ambientales.</p> <p><b>EXPOSITOR:</b><br/>  Dr. Hebert Tassano Velaochaga<br/>                     Dra. Eliana Ames Vega</p> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b><br/>  Viernes 10, 17, 24, 31 de mayo y 07 de junio de 2019<br/>                     09:00 a 12:00 (Ver sílabo)<br/>                     Aula de la AFA (1er piso)</p> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b><br/>  Sílabo</p> </div> <div data-bbox="1545 1236 1814 1268" style="padding-left: 20px;"> <p> Lineamientos AFA</p> </div> |
| <br>Fechas   | <br>Lugar  | <br>Horario |   |   |   |                    |   |
| Viernes 10, 17, 24, 31 de mayo y 07 de junio de 2019.  | Aula de la AFA, 1er piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María)        | 09:00 a 12:00 hrs.  |   |   |   |                    |   |

Curso de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y Efluentes (21 horas)


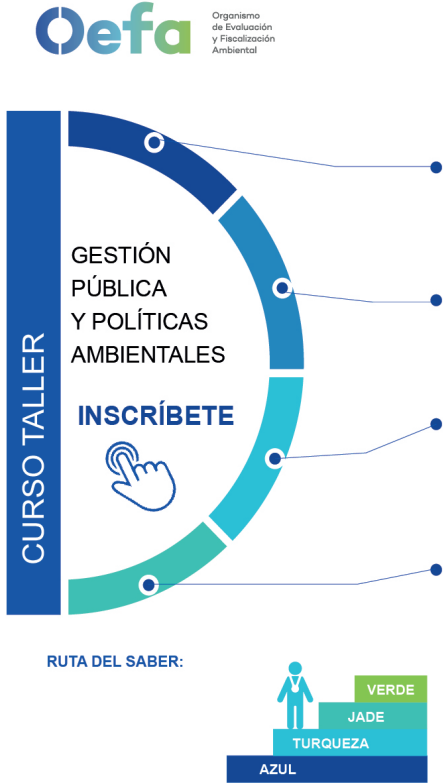
| Diseño antiguo: grupo de control  | Diseño nuevo: grupo de tratamiento   |                    |         |  |  |                    |   |
|---|--|--------------------|---------|--|--|--------------------|---|
| <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Curso</p> <h3>Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales y Efluentes</h3> <p>Estimados colaboradores,</p> <p>Te invitamos a participar de esta actividad académica.</p> <p>Este curso tiene la finalidad de fortalecer las capacidades de los funcionarios en temas relacionados a la gestión y manejo integral del sistema de tratamientos de aguas residuales domésticas y efluentes líquidos mineros, tomando en cuentas los aspectos técnicos – legales tales como los estándares nacionales de calidad ambiental para el agua que se deben tener en consideración para su gestión adecuada.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin: 10px 0;">PROGRAMA</div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #008080; color: white;"> <th>Fechas</th> <th>Lugar</th> <th>Horario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Martes y jueves<br/>4, 6, 11, 13, 18, 20 y<br/>25 de junio de<br/>2019.</td> <td>Aula de la AFA, 1er piso<br/>del OEFA (Av. Faustino<br/>Sánchez Carrión N° 615<br/>- Jesús María)</td> <td>18:00 a 21:00 hrs.</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; border: 1px solid #008080; padding: 5px; margin: 10px 0;">INSCRÍBETE</div> <div style="background-color: #008080; color: white; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  <p>Favor de acceder al siguiente formulario de inscripción, completar sus datos y aceptar el compromiso de matrícula</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">✓</span> A cargo del curso estarán los expositores:<br/>Ing. Leonor Carmen Méndez Quincho<br/>Ing. Ruben Roman Quispetupa</li> <li><span style="color: green;">✓</span> Duración de 21 horas lectivas</li> <li><span style="color: green;">✓</span> Vacantes limitadas</li> </ul> <p>Favor de confirmar su inscripción hasta el 28 de mayo a las 12:00 hrs.</p> </div> <div style="width: 45%;"></div> </div> </div> </div> | Fechas   | Lugar              | Horario | Martes y jueves<br>4, 6, 11, 13, 18, 20 y<br>25 de junio de<br>2019. | Aula de la AFA, 1er piso<br>del OEFA (Av. Faustino<br>Sánchez Carrión N° 615<br>- Jesús María) | 18:00 a 21:00 hrs. | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>OBJETIVO :</b></p> <p>Fortalecer las capacidades de los funcionarios en temas relacionados a la gestión y manejo integral del sistema de tratamientos de aguas residuales domésticas y efluentes líquidos mineros, tomando en cuentas los aspectos técnicos – legales tales como los estándares nacionales de calidad ambiental para el agua que se deben tener en consideración para su gestión adecuada.</p> <p><b>EXPOSITORES:</b></p> <p>Ing. Leonor Carmen Méndez Quincho<br/>Ing. Ruben Roman Quispetupa</p> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b></p> <p>Martes y jueves<br/>4, 6, 11, 13, 18, 20 y 25 de junio de 2019<br/>18:00 a 21:00 (Ver sílabo)<br/>Aula de la AFA (1er Piso)</p> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b></p> <p>Sílabo</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p><b>RUTA DEL SABER:</b></p>  <p>Lineamientos AFA</p> </div> </div> |
| Fechas  | Lugar  | Horario            |         |  |  |                    |   |
| Martes y jueves<br>4, 6, 11, 13, 18, 20 y<br>25 de junio de<br>2019.  | Aula de la AFA, 1er piso<br>del OEFA (Av. Faustino<br>Sánchez Carrión N° 615<br>- Jesús María) | 18:00 a 21:00 hrs. |         |  |  |                    |   |



Curso Virtual Seguridad y Salud del Trabajo. Supervivencia en el Campo (20 horas)

| Diseño antiguo: grupo de control   | Diseño nuevo: grupo de tratamiento |                |                |   |                        |    |  |
|--|------------------------------------|----------------|----------------|---|------------------------|----|--|
| <div data-bbox="280 411 481 470">  </div> <div data-bbox="280 475 891 722">  </div> <div data-bbox="302 751 869 778"> <h3>Seguridad y Salud del Trabajo. Supervivencia en el Campo</h3> </div> <div data-bbox="302 815 869 946"> <p>Este curso les permitirá aplicar el marco técnico y legal que regula la seguridad y salud en el trabajo en el análisis crítico de casos. Analizar los procesos de fiscalización y evaluar su desarrollo y resultados, identificando los factores de riesgo y posibles daños desde la perspectiva de seguridad y salud ocupacional. Plantear oportunidades de mejora para alcanzar una gestión eficaz y eficiente. Conocer los aspectos básicos del actuar en casos de emergencia durante una actividad de fiscalización.</p> </div> <div data-bbox="539 967 629 991"> <p>SÍLABO</p> </div> <table border="1" data-bbox="291 1018 880 1173"> <thead> <tr> <th data-bbox="291 1018 488 1066">Fechas</th> <th data-bbox="488 1018 685 1066">Lugar</th> <th data-bbox="685 1018 880 1066">Horas lectivas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="291 1066 488 1173">Del 15 de agosto al 15 de setiembre de 2019</td> <td data-bbox="488 1066 685 1173">Plataforma Virtual AFA</td> <td data-bbox="685 1066 880 1173">20</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="533 1193 638 1217"> <p>INSCRÍBETE</p> </div> <div data-bbox="280 1233 891 1332">  <p>Av. Faustino Sánchez Carrión<br/>N° 603, 607 y 615 - Jesús María<br/>Central 204-9900<br/>www.oefa.gob.pe</p> </div> <div data-bbox="517 1345 651 1369">  </div> | Fechas                             | Lugar          | Horas lectivas | Del 15 de agosto al 15 de setiembre de 2019 | Plataforma Virtual AFA | 20 | <div data-bbox="1077 518 1317 577">  </div> <div data-bbox="1825 518 2020 577">  </div> <div data-bbox="1048 624 1489 1129">  </div> <div data-bbox="1093 1166 1227 1182"> <p>RUTA DEL SABER:</p> </div> <div data-bbox="1272 1173 1473 1294">  </div> <div data-bbox="1525 660 1576 708">  </div> <div data-bbox="1608 608 1720 624"> <p><b>OBJETIVO :</b></p> </div> <div data-bbox="1608 632 2063 842"> <p>Este curso les permitirá aplicar el marco técnico y legal que regula la seguridad y salud en el trabajo en el análisis crítico de casos. Analizar los procesos de fiscalización y evaluar su desarrollo y resultados, identificando los factores de riesgo y posibles daños desde la perspectiva de seguridad y salud ocupacional. Plantear oportunidades de mejora para alcanzar una gestión eficaz y eficiente. Conocer los aspectos básicos del actuar en casos de emergencia durante una actividad de fiscalización.</p> </div> <div data-bbox="1525 863 1576 911">  </div> <div data-bbox="1608 863 1720 879"> <p><b>DOCENTE:</b></p> </div> <div data-bbox="1608 887 1854 903"> <p>Luis Alex Orrego Ferreyros</p> </div> <div data-bbox="1525 948 1576 995">  </div> <div data-bbox="1608 948 1787 963"> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b></p> </div> <div data-bbox="1608 971 2018 1011"> <p>Plataforma virtual de la AFA<br/>Del 15 de agosto al 15 de setiembre de 2019</p> </div> <div data-bbox="1525 1048 1576 1096">  </div> <div data-bbox="1608 1059 1800 1075"> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b></p> </div> <div data-bbox="1608 1083 1675 1099"> <p>Sílabo</p> </div> <div data-bbox="1525 1203 1576 1235">  </div> <div data-bbox="1608 1211 1787 1227"> <p>Lineamientos AFA</p> </div> |
| Fechas   | Lugar                              | Horas lectivas |                |   |                        |    |  |
| Del 15 de agosto al 15 de setiembre de 2019  | Plataforma Virtual AFA             | 20             |                |   |                        |    |  |

Curso de Gestión Integral de Residuos sólidos (24 horas)

| Diseño antiguo: grupo de control  | Diseño nuevo: grupo de tratamiento  |               |         |  |   |               |  |
|---|---|---------------|---------|--|---|---------------|--|
|  <p><b>Curso</b></p> <h3>Gestión Integral de Residuos Sólidos</h3> <p>Estimados colaboradores,<br/>Te invitamos a participar de esta actividad académica.</p> <p>Este curso tiene la finalidad de fortalecer las capacidades de los funcionarios en temas relacionados a la gestión y manejo integral de residuos sólidos peligrosos, municipales y de las actividades de construcción, tomando en cuentas los aspectos técnicos - legales que se deben tener en consideración para su adecuada gestión integral.</p> <p><b>PROGRAMA</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fechas</th> <th>Lugar</th> <th>Horario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15, 22, 25, 29 de abril, 02, 06, 09 y 13 de mayo de 2019</td> <td>Aula de la AFA, 1er Piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María)</td> <td>18:00 a 21:00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>INSCRIBETE</b></p> <p>Favor de acceder al siguiente formulario de inscripción, completar sus datos y aceptar el compromiso de matrícula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A cargo del curso estará el Ing. Leandro Sandoval Alvarado.</li> <li>Se otorgará certificada de aprobación.</li> <li>Duración: 28 horas lectivas.</li> </ul> <p>Favor de confirmar su inscripción hasta 04 de abril</p> <p><b>Oefa</b> Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental<br/>Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María Central 204-9900 www.oefa.gob.pe</p> <p>f in t</p> | Fechas  | Lugar         | Horario | 15, 22, 25, 29 de abril, 02, 06, 09 y 13 de mayo de 2019 | Aula de la AFA, 1er Piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María) | 18:00 a 21:00 |  <p><b>OBJETIVO :</b><br/>Brindar a los/as profesionales del OEFA y del sector ambiental una visión panorámica acerca del rol del Estado para gestionar las reformas sociales y económicas a través de las políticas públicas ambientales.</p> <p><b>EXPOSITOR:</b><br/>Dr. Hebert Tassano Velaochaga<br/>Dra. Eliana Ames Vega</p> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b><br/>Viernes 10, 17, 24, 31 de mayo y 07 de junio de 2019<br/>09:00 a 12:00 (Ver sílabo)<br/>Aula de la AFA (1er piso)</p> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b><br/>Sílabo</p> <p>Lineamientos AFA</p> |
| Fechas  | Lugar   | Horario       |         |  |   |               |  |
| 15, 22, 25, 29 de abril, 02, 06, 09 y 13 de mayo de 2019  | Aula de la AFA, 1er Piso del OEFA (Av. Faustino Sánchez Carrión N° 615 - Jesús María) | 18:00 a 21:00 |         |  |   |               |  |

Curso Diseño de la Regulación Estratégica (24 horas)

| Diseño antiguo: grupo de control  | Diseño nuevo: grupo de tratamiento |                            |         |   |                    |                            |   |
|---|------------------------------------|----------------------------|---------|---|--------------------|----------------------------|---|
| <div data-bbox="488 400 627 443">  </div> <div data-bbox="342 453 775 624">  </div> <div data-bbox="371 646 734 699"> <p><b>DISEÑO DE REGULACIÓN ESTRATÉGICA Y USO DEL DERECHO ADMINISTRATIVO PARA LA FISCALIZACIÓN AMBIENTAL</b></p> </div> <div data-bbox="342 711 775 826"> <p>Este curso les permitirá comprender el contexto de la regulación, diferenciar sus objetivos y determinar las intervenciones. Describir los distintas estrategias regulatorias de las agencias públicas para enfrentar una misma problemática, así como las fortalezas y debilidades de cada una. Identificar en qué consiste el juego de la regulación y diferenciar el empleo estratégico de la regulación entre los diversos actores que interactúan en el espacio regulatorio. Reconocer el uso estratégico de las instituciones del derecho administrativo para la fiscalización ambiental.</p> </div> <div data-bbox="510 836 591 855"> <p><b>PROGRAMA</b></p> </div> <table border="1" data-bbox="333 863 781 986"> <thead> <tr> <th data-bbox="333 863 472 901">Fechas</th> <th data-bbox="472 863 658 901">Lugar</th> <th data-bbox="658 863 781 901">Horario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="333 901 472 986">16 y 23 de julio, 01 y 06 de agosto de 2019</td> <td data-bbox="472 901 658 986">Aula AFA (Piso 01)</td> <td data-bbox="658 901 781 986">09:00 a 17:00 (Ver sílaba)</td> </tr> </tbody> </table> <div data-bbox="510 1002 591 1021"> <p><b>INSCRÍBETE</b></p> </div> <div data-bbox="327 1031 792 1283">  <p>Favor de acceder al siguiente formulario de inscripción, completar sus datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A cargo del curso estará el Dr. Eduardo Melgar Córdova.</li> <li>Duración de 24 horas.</li> <li>Vacantes limitadas.</li> <li>Se otorgará constancia de participación.</li> </ul> <p>Favor de confirmar su inscripción hasta el 12 de julio.</p> <p><b>Oefa</b> Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental<br/>         Av. Faustino Sánchez Carrón N° 603, 607 y 615 - Jesús María Central 234-9900 www.oefa.gob.pe</p> </div> | Fechas                             | Lugar                      | Horario | 16 y 23 de julio, 01 y 06 de agosto de 2019 | Aula AFA (Piso 01) | 09:00 a 17:00 (Ver sílaba) | <div data-bbox="1099 496 1330 549">  </div> <div data-bbox="1809 496 1995 549">  </div> <div data-bbox="1077 619 1413 1066">  </div> <div data-bbox="1487 560 2063 810"> <p><b>OBJETIVO :</b><br/>         Comprender el contexto de la regulación, diferenciar sus objetivos y determinar las intervenciones. Describir las distintas estrategias regulatorias de las agencias públicas para enfrentar una misma problemática, así como las fortalezas y debilidades de cada una. Identificar en qué consiste el juego de la regulación y diferenciar el empleo estratégico de la regulación entre los diversos actores que interactúan en el espacio regulatorio. Reconocer el uso estratégico de las instituciones del derecho administrativo para la fiscalización ambiental.</p> </div> <div data-bbox="1487 820 1794 868"> <p><b>DOCENTE:</b><br/>         Eduardo Melgar Córdova</p> </div> <div data-bbox="1487 884 1861 1002"> <p><b>LUGAR Y FECHAS :</b><br/>         16 y 23 de julio, 09h00 a 17h00<br/>         01 de agosto, 09h00 a 16h00<br/>         06 de agosto, 09h00 a 13h00<br/>         Aula AFA (Piso 01)</p> </div> <div data-bbox="1487 1034 1749 1082"> <p><b>MÁS INFORMACIÓN:</b><br/>         Silabo</p> </div> <div data-bbox="1099 1114 1256 1133"> <p><b>RUTA DEL SABER:</b></p> </div> <div data-bbox="1272 1129 1464 1230">  </div> <div data-bbox="1541 1171 1832 1203"> <p> Lineamientos AFA</p> </div> |
| Fechas  | Lugar                              | Horario                    |         |   |                    |                            |   |
| 16 y 23 de julio, 01 y 06 de agosto de 2019   | Aula AFA (Piso 01)                 | 09:00 a 17:00 (Ver sílaba) |         |   |                    |                            |   |

## Reseñas

### **Óscar Carrillo Verástegui**

Economista. Experto en temas relacionados con la estimación de sanciones y valoración de impactos ambientales, así como en la evaluación de políticas públicas aplicadas al sector ambiental. Temas de interés: Microeconomía aplicada, Economía ambiental y Evaluación de Políticas Públicas.

### **Giovana Hurtado Magán**

Abogada y Magíster en Administración. Con estudios concluidos en educación y maestría en Gestión Pública. Experta en formación continua de adultos. Temas de interés: Derecho Laboral y Administrativo, docencia universitaria en dichas áreas.

### **Luis Felipe Palacios Sánchez**

Ingeniero Economista, titulado por la Universidad Nacional de Ingeniería. Con estudios de especialización en Econometría Aplicada, Microeconomía, Macroeconomía y Estadística. Participante en el XIII CEU de Osinergmin y en la Cátedra BID-PERÚ. Con experiencia en organismos reguladores, banca y consultoría.

### **Agradecimientos:**

A Gisella Lizbeth Jiménez Bustamante, por elaborar los diseños de las nuevas convocatorias e hizo los envíos de correo; y a Álvaro Santiago Tassano Ramos, por su ayuda para establecer la línea de base y realizar las mediciones que sirvieron de base de análisis.

## Créditos

### **Supervisión y revisión de la edición:**

Karina Montes Tapia

### **Ortografía, sintaxis y edición:**

Sara Chávez Urbina †