

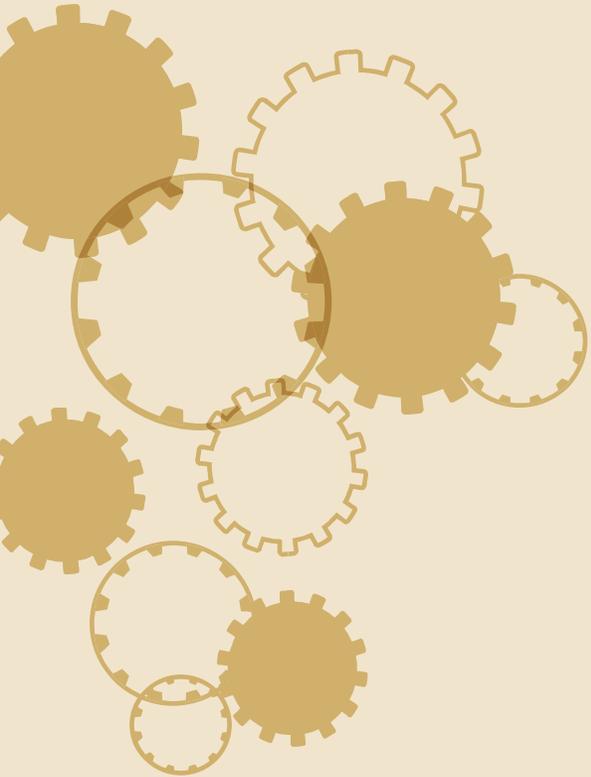


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

LA INGENIERÍA EN TIEMPOS DE LA COVID-19: IMPACTO EN LAS DISTINTAS REGIONES DEL PERÚ

ZONA INSTITUCIONAL COSTA CENTRO





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA



Víctor Fernández, PhD.

PhD de la Escuela de negocios ESADE en Barcelona España.

MBA ESAN con especialización en Dirección General.

Ingeniero Químico de la Universidad Nacional de Mayor de San Marcos.

Auditor OHSAS 18000 certificado por IRCA.

Campos de enseñanza, investigación y consultoría comprenden los temas de gerencia estratégica, prospectiva, energía, liderazgo, seguridad, responsabilidad social y gestión de la información.

Treinta años de práctica laboral ocupando cargos directivos en empresas como Petróleos del Perú, Repsol YPF y Osinergmin.

Ha realizado estadías prácticas de entrenamiento en España, Argentina, Colombia, Brasil, EEUU y Canadá.

Past-Presidente Capitulo Ingeniería Química Colegio de Ingenieros del Perú – CDL.

Actualmente es Profesor de Estrategia en ESAN y de Investigación en la UNMSM, Presidente del Comité de Gas Natural Seco del Inacal y Director Gerente de Estrategia & Energía. Socio de TP Consulting – Gerente Business Strategy



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA



UN MUNDO EN CRISIS



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

El coronavirus ha llegado a todos los rincones del planeta, causando graves impactos en la economía mundial.



El afán de control ha propiciado el cierre de muchas empresas o ha limitado su operación, paralizándose los mercados.



Ángel Gurría, secretario general de la OCDE, asegura "la pandemia trae consigo la tercera y la mayor crisis económica, financiera y social del siglo XXI después del 11-S y la crisis financiera mundial de 2008"



Las proyecciones apuntan a que inevitablemente algunas empresas irán a la bancarrota y subirá el desempleo en medio de una crisis catalogada como "la peor desde la Gran Depresión de 1929".





CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Desplome económico de nuestros principales socios comerciales: China y Estados Unidos



Caída de los precios de las materias primas

La interrupción de las cadenas de producción a nivel global



Menor demanda de servicios turísticos

Fuga de capitales y devaluación de las monedas



La recesión que está sacudiendo al mundo ha provocado históricas caídas de las bolsas
y pánico en los inversores.



CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Nuestra economía (PBI) podría caer en el 2020; el FMI indica que podría estar en -4,5 %.

La bolsa peruana tuvo una caída bastante significativa. Su valor más alto en enero, fue 20.734,74 puntos en su índice. A partir de ahí, cayó a 13.538,79, recuperándose paulatinamente.

Para el 2021, nuestro país podría tener una tasa de crecimiento del PBI de 3 % a 4,5 %.





CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

A nivel mundial 🌐: 7,458,921 casos detectados, 419,020 fallecidos, 3,778,218 pacientes recuperados y 48,162 casos activos, la letalidad es de 5.62%

Casos detectados
208 823
ÚLT 8 DÍAS: +33939

Dados de alta
98 031
ÚLT. 8 DÍAS: +28774

Fallecidos
5903
ANTES: 5738

Casos Activos
104 889
ANTES: 105 069

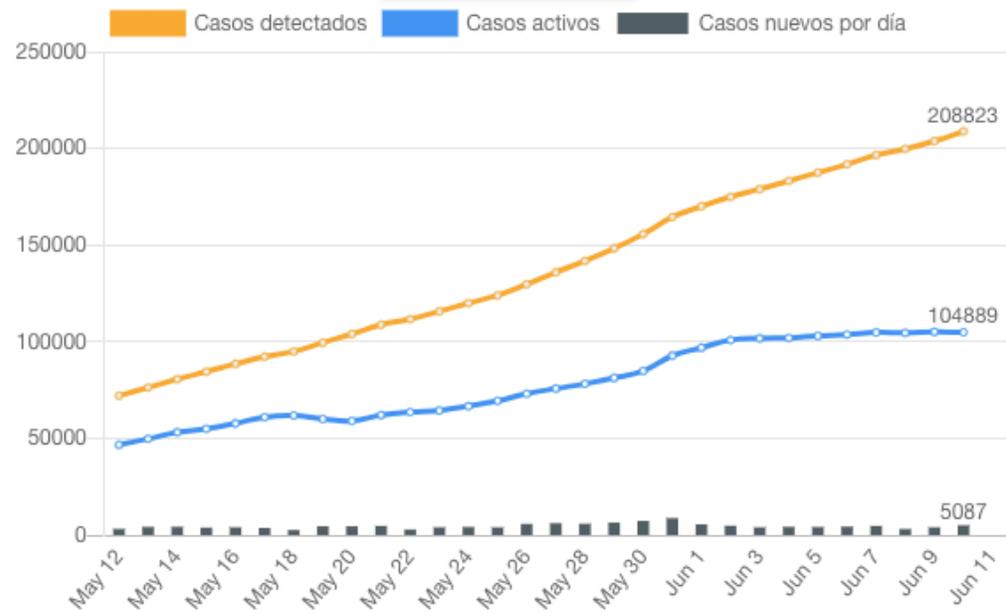
Hospitalizados
9916
CAPACIDAD: 10965

UCI/Vent. Mec.
1065
DISPONIBLES: 136

Letalidad
2.83%
⚠️ ICA: 6,49%

PCR: 175 752
1 255,756
P. RÁPIDAS: 1 080,004

VER LOGARÍTMICO



Los casos activos son personas que aún poseen el virus
Cálculo = Casos Detectados - (Datos de Alta + Fallecidos)

Fuente: Elaboración propia con datos diarios del [Twitter oficial del MINSA](#)

Casos por departamento

Región	↓ Casos	Últ. 8 días	Letal.
Lima	122883	+17086	2.1%
Callao	14489	+1578	2.8%
Piura	11520	+3630	5.1%
Lambayeque	10286	+1148	6.2%
Loreto	6719	+1364	4.6%
La Libertad	6311	+1197	4.3%
Ancash	5736	+1089	5.8%
Ucayali	5648	+1181	2.1%
Ica	4713	+1177	6.5%
Arequipa	4620	+893	1.8%

Filas por página: 10 1-10 de 25

Últimos ocho días: NUEVOS casos detectados en los últimos 8 días

Para más de 25 nuevos casos: **Rojos**: Supera el 50% del total de casos del

← 60%
← 7%

← 2%

70%



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



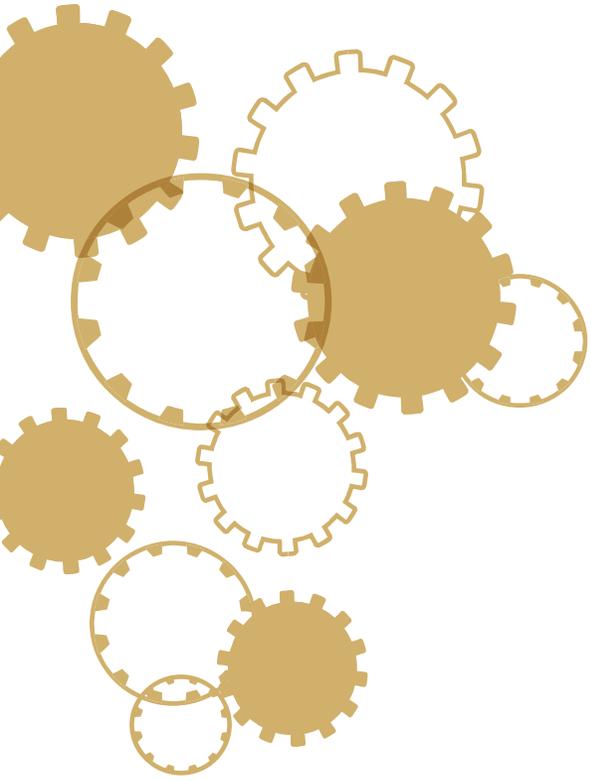
REGIÓN CALLAO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO

IMPACTO EN LA REGIÓN





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO

ALBERGA EL PUERTO PRINCIPAL Y EL PRIMER AEROPUERTO DEL PERÚ.

ES LA PRINCIPAL PUERTA DE INGRESO Y SALIDA DE TODOS LOS PRODUCTOS EN GENERAL Y DE LAS PERSONAS QUE VISITAN AL PERU PARA TURISMO Y COMERCIO.

MUCHOS CIUDADANOS QUE VIVEN EN LA REGIÓN SE ENCUENTREN DESOCUPADOS.

EL CALLAO, COMO PUERTO SE ENCUENTRA MUCHOS LUGARES QUE ESTÁN HACINADOS Y CON MUCHA TUGURIZACIÓN.

AUMENTO DE LA DELINCUENCIA.

HA AUMENTADO LA INFORMALIDAD Y LOS CONTAGIOS AL NO RESPETARSE EL DISTANCIAMIENTO PARA BUSCAR COMIDA Y/O MICROCOMERCIALIZACIÓN PARA OBTENER DINERO.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO

LA PANDEMIA HA CAMBIADO LA VIDA DE LOS CIUDADANOS CHALACOS. PRINCIPALMENTE EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA, SECUNDARIA Y UNIVERSITARIA, LA ENSEÑANZA VIRTUAL HA ROTO EL PARADIGMA DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL.

EL TELETRABAJO HA CAMBIADO DRÁSTICAMENTE LA FORMA LABORAL Y SE HA IMPLEMENTADO CON ÉXITO PARA SEGUIR FUNCIONANDO PARCIALMENTE.

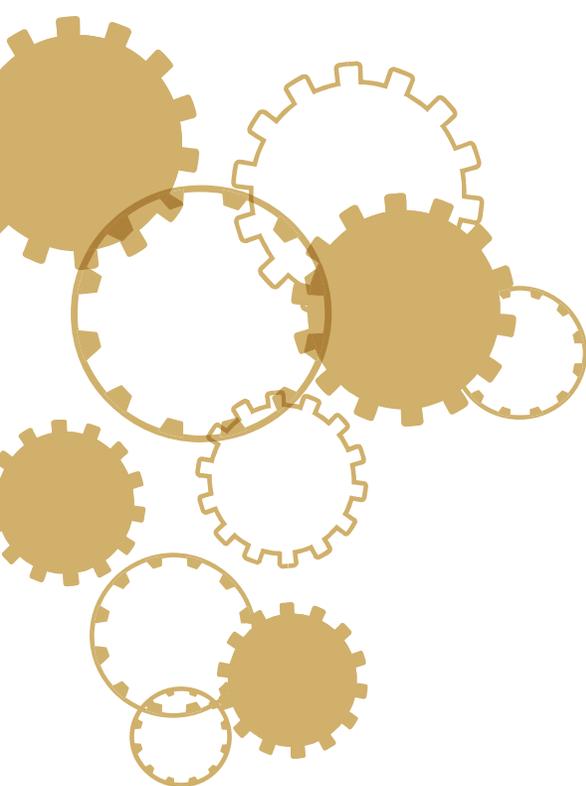
SALIR ADELANTE ES TAREA DE TODOS, PERO EL LIDERAZGO LO DEBEMOS ASUMIR LOS QUE TENEMOS MAYOR NIVEL DE EDUCACIÓN Y PODEMOS NO SOLO COMPRENDER MEJOR ESTA CRISIS SINO SER PARTE DE LA SOLUCIÓN.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO



CAMBIOS QUE SE PROPONEN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO

EN EL CALLAO SE ENTIENDE QUE LA ESTRATEGIA BÁSICA DE LUCHA CONTRA EL COVID-19 CONSISTE ESENCIALMENTE EN DETENER SU RÁPIDA EXPANSIÓN, PARA EVITAR QUE NUESTRA CAPACIDAD SANITARIA DE HACERLE FRENTE COLAPSE.

LAS MEDIDAS DE CONTENCIÓN NOS REPRESENTAN COSTOS Y PERJUICIOS. SIN EMBARGO, ESTOS ÚLTIMOS RESULTAN MÍNIMOS EN COMPARACIÓN A LO QUE NOS SIGNIFICARÍA PERDER EL CONTROL DE LA EXPANSIÓN DEL VIRUS.

DE LO EXPRESADO SABEMOS QUE LOS HOSPITALES DEL CALLAO ESTÁN COLAPSADAS LOS ENFERMOS SON ATENDIDOS EN LA PARTE EXTERNA DE LOS HOSPITALES Y SI NO ESTÁN MUY ENFERMOS LO DEVUELVEN A SUS CASAS PARA QUE SE AÍSLEN Y SIGAN EL TRATAMIENTO,

ESTAMOS COLAPSANDO EN EL NÚMERO DE MUERTES Y EN NUESTRO CONSEJO DEPARTAMENTAL TENEMOS 04 INGENIEROS FALLECIDOS.

HEMOS ENVIADO UN COMUNICADO A TODAS LAS ENTIDADES PUBLICAS Y PRIVADAS PARA QUE SOLICITEN AL COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ – CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO EL APOYO TÉCNICO Y LO DAREMOS CON UN ALTO GRADO DE COMPROMISO PARA QUE NUESTRA REGIÓN PUEDA SALIR RÁPIDAMENTE DE ESTA RECESIÓN ECONÓMICA Y QUE COMIENZE A RESURGIR.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA

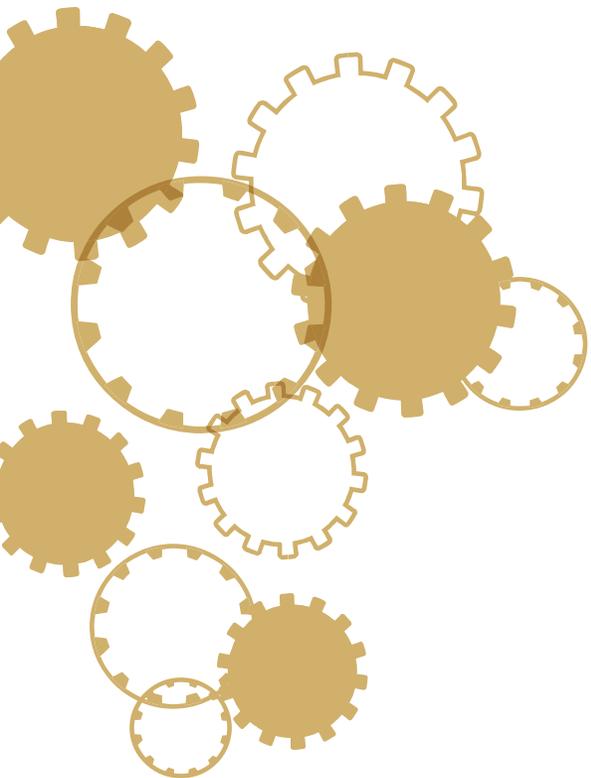
REGIÓN ICA





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA



IMPACTO EN LA REGIÓN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA

- LA AFECTACIÓN MÁS IMPORTANTE ES EN LA SALUD MENTAL DE LAS PERSONAS, PUESTO QUE EL MIEDO Y TEMOR COLECTIVO ES MAYOR AL CAUSADO POR EL TERREMOTO DEL 2007. ESTO SE AGRAVA CON LA DESINFORMACIÓN DE MUCHOS COMUNICADORES POR NOTICIAS NO VERACES.
- SITUACIÓN QUE VIENE GENERANDO ESTRÉS COLECTIVO QUE DEBILITA LAS DEFENSAS INMUNOLÓGICAS Y NOS HACE MÁS VULNERABLES A MUCHAS ENFERMEDADES.
- HA DESNUDADO LA DEBILIDAD ORGANIZATIVA Y EL LIDERAZGO DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS. AUTORIDADES NO DEJAN DIFERENCIAS E INTERESES INDIVIDUALES. NO HAY CONDUCCIÓN UNIFICADA PARA ENFRENTAR ESTA GUERRA POR LA VIDA. NO HAY ARTICULACIÓN.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA

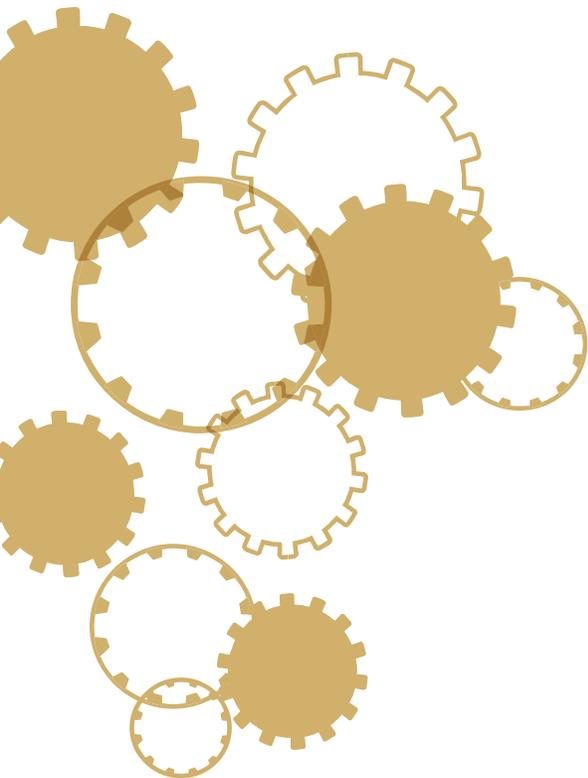
- PREVALECE LA INFLUENCIA DEL PODER ECONÓMICO DE LAS AGROEXPORTADORAS SOBRE LAS NORMAS EMITIDAS. HAN CONTINUADO LABORANDO, INCUMPLIENDO LAS MEDIAS DE DISTANCIAMIENTO AL TRANSPORTARSE. NO SE HAN REALIZADO INSPECCIONES Y SANCIONES CORRESPONDIENTES. ESTO HA PRODUCIDO UN ALARMANTE AUMENTO DE CONTAGIOS.
- OTRO IMPACTO IMPORTANTE QUE YA SE VIENE DANDO SON LAS CARENCIAS ECONÓMICAS PARA SUBSISTIR DE UNA GRAN CANTIDAD DE FAMILIAS, QUE NO TIENEN LOS INGRESOS ECONÓMICOS QUE PERCIBÍAN Y QUE EN EL CORTO PLAZO PUEDE GENERAR MAYOR DELINCUENCIA QUE PONDRÍA EN RIESGO LA INTEGRIDAD DE LA POBLACIÓN.
- LOS HECHOS EVIDENTES DE CORRUPCIÓN EN LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO, INCREMENTAN LA DESCONFIANZA DE LA POBLACIÓN EN SUS AUTORIDADES E INSTITUCIONES, QUE YA SE VENÍA DESGASTANDO. ESTA SITUACIÓN PUEDE GENERAR UNA CONVULSIÓN SOCIAL, SI NO SE TOMAN MEDIDAS CONCRETAS Y CON ACTITUD.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA



CAMBIOS QUE SE PROPONEN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE ICA

- EL CAMBIO SUSTANCIAL ES RECUPERAR LA CONFIANZA DE LA POBLACIÓN, MEDIANTE ACCIONES CONCRETAS PARA QUE SE DÉ UN NUEVO CONTRATO SOCIAL EN EL PAÍS CON CAMBIOS PROFUNDOS ESTRUCTURALES DEL ESTADO, QUE BUSQUE EL BIENESTAR COMÚN Y COLECTIVO, A FIN DE LOGRAR UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA Y EQUITATIVA PARA TODOS, DONDE NO PRIME LO MATERIAL Y SU ECONOMÍA DE MERCADO, SINO PRIME EL FACTOR HUMANO.
- PROPONEMOS QUE EL CIP SE POSICIONE MUCHO MÁS EN EL PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PAÍS, NO SOLO EN LAS LABORES DE INGENIERÍA Y SUS ACTIVIDADES, SINO QUE SE IMPULSE INICIATIVAS LEGISLATIVAS PARA LOGRAR LOS CAMBIOS SUSTANCIALES QUE SE REQUIERE Y ASÍ EVITAR ENTRE OTRAS COSAS QUE LA SALUD Y EDUCACIÓN PERMANEZCAN COMO ESTÁN.
- POR LO EXPUESTO PARA CUMPLIR ESTAS PROPUESTAS SE REQUIERE FORTALECER NUESTRA INSTITUCIÓN DEL CIP MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE TODOS NUESTROS AGREMIADOS BUSCANDO ACCIONES ESTRATÉGICAS Y SOLO ASÍ LOGRAREMOS POSICIONARNOS EN EL PROCESO DE DESARROLLO QUE EL PERÚ NECESITA.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA



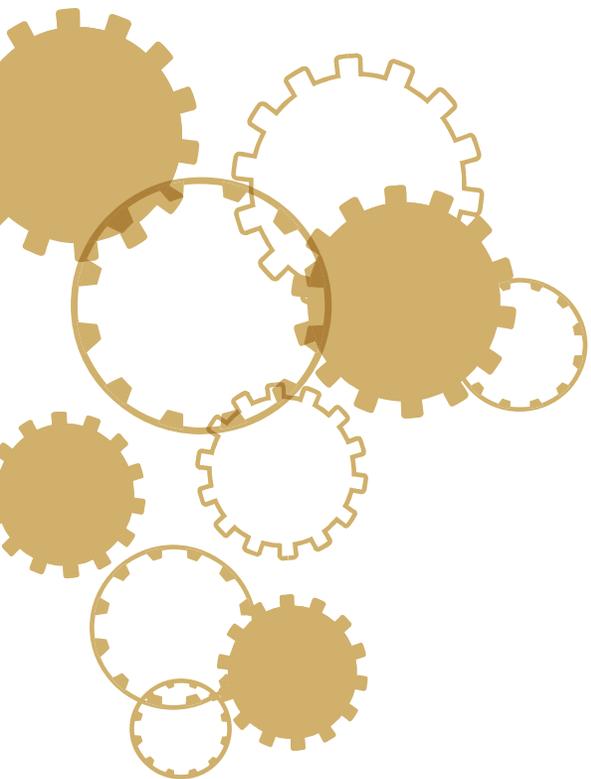
*Ing. Oscar Bernabé Rafael Anyosa
Decano del CD Lima-CIP para el
periodo 2019 - 2021*

REGIÓN LIMA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA



IMPACTO EN LA REGIÓN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

- LIMA SUFRE NO SOLO POR ESTA LARGA Y CASI COMPLETA PARALIZACIÓN DE SU APARATO PRODUCTIVO, SINO QUE TAMBIÉN CREEMOS QUE LA ESTRATEGIA SANITARIA POST-CUARENTENA NO PERMITIRÁ UNA RECUPERACIÓN RÁPIDA DE LA ECONOMÍA.
- ESTO SE TRADUCIRÁ EN UNA REDUCCIÓN COMPLETA DEL GASTO DE LAS FAMILIAS LIMEÑAS, EN UN CONGELAMIENTO DE LA CONFIANZA DE LOS CONSUMIDORES E INVERSIONISTAS Y QUE LAS EMPRESAS MANTENGAN SU INCERTIDUMBRE SOBRE LA CONTINUIDAD DE SUS OPERACIONES.
- SEGUN SENAMHI LA CONTAMINACION AMBIENTAL EN LOS MESES DE MARZO Y ABRIL DISMINUYÓ EN PROMEDIO 50%.





CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

- REDUCCIÓN DEL EMPLEO:

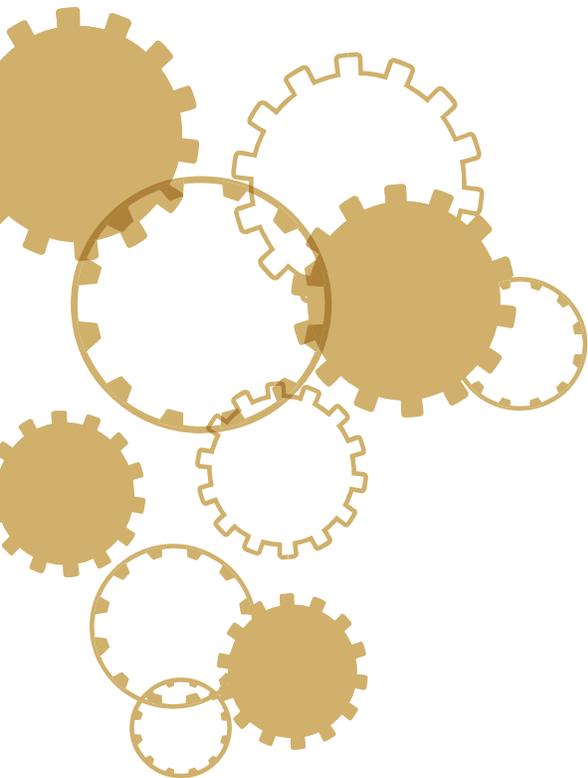
- EL SECTOR COMERCIO -20 %,
 - EL SECTOR MANUFACTURA -15 %,
 - EL SECTOR TRANSPORTE Y COMUNICACIONES -18 %.
 - EL SECTOR HOTELES Y RESTAURANTES (SIN DUDA, EL MÁS AFECTADO POR LA CANCELACIÓN DE TURISTAS, CIERRE DE FRONTERAS, CANCELACIÓN DE EVENTOS MASIVOS) -60 %.
 - EL SECTOR CONSTRUCCIÓN ESTÁ PARALIZADO EN ESTE MOMENTO -30 %.
 - EL SECTOR ENSEÑANZA Y EDUCACIÓN PASA POR UN PROCESO ACCELERADO DE VIRTUALIZACIÓN DE SUS SERVICIOS -20 %.
 - EL SECTOR OTROS SERVICIOS (ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA, INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, SALUD) -20 %.
- AL SER EL EMPLEO INFORMAL TAN DINÁMICO, ÉSTE PODRÁ ABSORBER HASTA 1 MILLÓN DE DESEMPLEADOS .
- AÚN SI TODOS LOS AMORTIGUADORES AUTOMÁTICOS DEL EMPLEO FUNCIONARAN ÓPTIMAMENTE, TERMINARÍAMOS CON ALREDEDOR DE 1 MILLONES DE DESEMPLEADOS Y UNA TASA DE DESEMPLEO MUCHO MAYOR QUE EL SHOCK DEL 93 (9.9 %).
- LA TASA DE INFORMALIDAD DEL EMPLEO REGRESARÍA AL 82 %, NIVEL EN EL QUE ESTÁBAMOS HACE MÁS DE 10 AÑOS. COMO SE PUEDE VER, EL IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL VA A SER GRANDE.





COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA



CAMBIOS QUE SE PROPONEN



CONSEJO DEPARTAMENTAL DE LIMA

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

- PARTICIPAR ACTIVAMENTE EN ESTE PROCESO DE CAMBIO SOCIAL-ECONÓMICO, PROPONIENDO MEDIDAS QUE ANTICIPEN EL IMPACTO DE LA RECESIÓN Y QUE SIRVAN PARA ARTICULAR LA RECUPERACIÓN NACIONAL.
- FORMAR UN CONTINGENTE DE ASESORES TÉCNICOS EN LOS DISTINTOS SECTORES PRODUCTIVOS.
- FORTALECER LAS CAPACIDADES DE LOS INGENIEROS PARA QUE SE TRANSFORMEN EN LOS NUEVOS LIDERES QUE EL PAÍS NECESITA.
- INVOLUCRARNOS INMEDIATAMENTE EN LA RECONSTRUCCIÓN DEL PAÍS, PROPICIANDO LA CONCERTACIÓN DE TODAS LAS FUERZAS POLÍTICAS Y REPENSANDO EL PLAN ESTRATEGICO NACIONAL AL 2040, PARA QUE SIRVA DE GUÍA A TODOS LOS GOBERNANTES EN LOS DIFERENTES NIVELES DEL ESTADO.
- ACOMPAÑAR LA TRANSFORMACION DIGITAL PRINCIPALMENTE EN LAS INSTITUCIONES DEL ESTADO Y TAMBIEN DEL SECTOR PRIVADO. AQUÍ NECESITAMOS LA CREATIVIDAD DE LOS INGENIEROS.

