

CUENTA PÚBLICA OIS

10 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO

INTRODUCCIÓN

BUENOS DÍAS A TODAS Y TODOS LOS PRESENTES. PARA MÍ ES UN HONOR PODER REPRESENTAR A LA OFICINA DE INGENIERÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD OIS, LUEGO DE ESTA DÉCADA DE TRABAJO ORGANIZACIONAL DENTRO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

HOY, 22 DE ABRIL ES UN DÍA ESPECIALMENTE SIMBÓLICO, YA QUE TAMBIÉN ESTAMOS CELEBRANDO DOS HITOS IMPORTANTES. EL PRIMERO, ES EL LANZAMIENTO DE LA **SEMANA DE LA SUSTENTABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**, QUE COMIENZA SUS ACTIVIDADES AQUÍ, EN ESTA CEREMONIA.

EL SEGUNDO, ES EL **DÍA DE LA TIERRA**, EFEMÉRIDE QUE TIENE POR OBJETIVO LA SENSIBILIZACIÓN RESPECTO A LAS PROBLEMÁTICAS SOCIALES Y AMBIENTALES EN EL MARCO DE LA PROTECCIÓN DEL PLANETA.

CAMBIO A DIAPO 2

HISTORIA

Y ES UN MARCO MUY CERCANO A ESTE DONDE SE COMIENZA A GESTAR EL PROYECTO DE SUSTENTABILIDAD DE LA FACULTAD, EL QUE PARTE SU CAMINO DESDE EL ANHELO DE CONECTAR LAS ACTIVIDADES DE LA FCFM CON ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES.



CAMBIO A DIAPO 3

QUIENES LLEVABAN ESA MISIÓN ADELANTE ERA UN GRUPO ORGANIZADO DE ESTUDIANTES CUYO NOMBRE ERA **OIKOS**. LA AGRUPACIÓN, HIZO LOS ESFUERZOS INICIALES POR FOMENTAR EL RECICLAJE EN EL CAMPUS; ORGANIZAR JORNADAS DE LIMPIEZA; SE PREOCUPABAN DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS PATIOS DE LA FACULTAD; Y OTRO DETALLE INTERESANTE, ES QUE CADA 22 DE ABRIL CELEBRABAN EL **DÍA DE LA TIERRA**, PLANTANDO UN ÁRBOL DENTRO DE NUESTROS PATIOS.

OIKOS, ADEMÁS TENÍA LA VISIÓN DE QUE HABÍA QUE IMPULSAR AÚN MÁS LA CULTURA INSTITUCIONAL EN CUANTO A MEDIOAMBIENTE. AHÍ FUE CUANDO SE ORGANIZARON CON EL PERSONAL DE COLABORACIÓN TANTO ACADÉMICO COMO NO ACADÉMICO, FORMANDO UN GRUPO LLAMADO **COMITÉ CAMPUS SUSTENTABLE**, DONDE ADEMÁS PARTICIPÓ NUESTRA ACTUAL MINISTRA DEL MEDIOAMBIENTE **MAISA ROJAS**. ESTE GRUPO, JUNTO CON EL DECANO DE AQUEL ENTONCES, **FRANCISCO BRIEVA** A QUIEN APROVECHO DE SALUDAR, TUVIERON LA VISIÓN QUE FINALMENTE DESEMBOCA EN LA CREACIÓN DE LA **OFICINA DE INGENIERÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD**, QUE INICIA SUS ACTIVIDADES FORMALMENTE EN LOS INICIOS DEL AÑO ACADÉMICO 2014.

CAMBIO A DIAPO 4

GOBERNANZA

DESPUÉS DE 10 AÑOS, LA SEMILLA QUE SEMBRARON ESTAS PERSONAS SE HA TRANSFORMADO EN UNO DE LOS VALORES INSTITUCIONALES QUE POSEE LA FCFM, OPERANDO DE UNA MANERA ROBUSTA E INTEGRADA CON DIVERSOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA.

CAMBIO A DIAPO 5



PERTENECIENTE AL **VICEDECANATO**, LA OIS, RECIBE EL APOYO REGULAR DE UN CONSEJO CONSULTIVO, EL QUE CORRESPONDE AL **COMITÉ LOCAL DE UNIDAD SUSTENTABLE DE LA FCFM**, DE ACUERDO A LO INDICADO POR NUESTRA POLÍTICA UNIVERSITARIA. ESTE GRUPO, ES TRIESTAMENTAL, Y ESTÁ INTEGRADO POR REPRESENTANTES DEL CONSEJO DE FACULTAD; DE LA ASOCIACIÓN DE FUNCIONARIOS DE INGENIERÍA ASOFING; DEL COMITÉ PARITARIO; Y DE LAS Y LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO. SU TAREA, ES ASESORAR A LA FCFM, IMPULSANDO LAS TAREAS RELATIVAS AL DESARROLLO SUSTENTABLE EN NUESTRO QUEHACER DIARIO.

PARA DESEMPEÑARSE EN SUS FUNCIONES, LA OIS DIVIDE SU TRABAJO EN DIVERSAS LÍNEAS, LAS QUE CONTEMPLAN TEMAS COMO LA ESTRATEGIA, LA GOBERNANZA Y LA REPORTABILIDAD; LAS OPERACIONES Y GESTIÓN DE CAMPUS; LA DOCENCIA Y ACADEMIA; LA EXTENSIÓN Y LAS COMUNICACIONES.

CAMBIO A DIAPO 6

COMPROMISOS

EL TRABAJO EN ESTAS LÍNEAS, RESPONDE A SU VEZ A LOS COMPROMISOS Y CERTIFICACIONES A LOS CUALES NUESTRA FACULTAD SE ENCUENTRA ADHERIDA.

CAMBIO A DIAPO 7

LA PRIMERA DE ESTAS CERTIFICACIONES, SE OBTUVO EL AÑO 2017, TRAS HABERSE LOGRADO EL 100% DEL PRIMER **ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA APL CAMPUS SUSTENTABLE** Y QUE ORIENTABA SU TRABAJO HACIA CUATRO CATEGORÍAS: VINCULACIÓN Y SOCIEDAD; GESTIÓN ORGANIZACIONAL; FORMACIÓN CURRICULAR; Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.



ESTA CERTIFICACIÓN FUE ENTREGADA POR EL **CONSEJO PRODUCCIÓN LIMPIA**, A 22 INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR INCLUYENDO A LA UNIVERSIDAD DE CHILE EN SUS INSTALACIONES DE **LA FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS Y LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS**, ÚNICAS UNIDADES DE NUESTRA CASA DE ESTUDIOS QUE COMPLETARON EL 100% DEL ACUERDO.

ASÍ, SE COMENZÓ A CIMENTAR EL COMPROMISO QUE AUTORIDADES Y PARTICIPANTES DE LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA VISIONABAN. EL CAMINO EN ESTE COMPROMISO, ABRIÓ UN EJERCICIO DE COORDINACIÓN EN EL CUAL EMPIEZA A TOMAR FUERZA EL **COMITÉ POR LA SUSTENTABILIDAD** DE LA PRORRECTORÍA, PRESIDIDO ACTUALMENTE POR LA DOCTORA **ANAHÍ URQUIZA**, Y DONDE ADEMÁS EL ACTUAL SECRETARIO EJECUTIVO ES **REYNALDO CABEZAS**, EX JEFE DE LA OIS ENTRE LOS AÑOS 2018 Y 2022. A AMBOS UN CORDIAL SALUDO POR LA DEDICADA Y DESAFIANTE LABOR QUE HAN HECHO.

PARTE DE LOS DESAFÍOS QUE TOMA LA SUSTENTABILIDAD A NIVEL CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD, FUE SUSCRIBIR EN EL AÑO 2021 JUNTO A LA **AGENCIA DE SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO** A UN NUEVO **ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA**, ESTA VEZ LLAMADO **EDUCACIÓN SUPERIOR SUSTENTABLE** Y QUE ACTUALMENTE REPRESENTA NUESTRO PRINCIPAL DESAFÍO DE CERTIFICACIÓN.

ESTE COMPROMISO ES GRANDE, PERO EL TRABAJO SE SIENTE DISTINTO GRACIAS AL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE DE LAS UNIDADES CENTRALES DE LA UNIVERSIDAD; LA RED CAMPUS SUSTENTABLE QUE CONSTANTEMENTE NOS HA APOYADO; Y POR CIERTO EL ESFUERZO DE UNA COMUNIDAD UNIVERSITARIA CADA VEZ MÁS COMPROMETIDA.

CAMBIO A DIAPO 8



GRACIAS A TODO LO ANTERIOR, ES QUE EL AÑO 2023, TANTO LA **FEN COMO LA FCFM** LOGRAN EL 100% DE LA CERTIFICACIÓN DEL **APL EDUCACIÓN SUPERIOR SUSTENTABLE** EN SU **NIVEL 1 - BÁSICO** DANDO UNA EVIDENTE SEÑAL DE QUE ESTAMOS BIEN ENCAMINADOS A LA COMPLETITUD DE ESTE DESAFÍO, EL CUAL CULMINA A FINES DE ESTE AÑO Y REPRESENTA UNA DIVERSIDAD DE TAREAS EN NUMEROSOS ÁMBITOS.

CAMBIO A DIAPO 9

CULTURA

UNO DE ELLOS, ES EL TRABAJO EN CULTURA. TRANSFORMAR NUESTRA FACULTAD EN UNA INSTITUCIÓN EN LA CUAL SUS INTEGRANTES RESPIREN LA SUSTENTABILIDAD, ES UNA MISIÓN COMPROMETEDORA PERO QUE POCO A POCO HEMOS INTENTADO ALCANZAR.

ASÍ, UNA DE NUESTRAS TAREAS ES INVOLUCRAR EN SUSTENTABILIDAD A LAS PERSONAS QUE POR PRIMERA VEZ INGRESAN A LA FCFM.

CAMBIO A DIAPO 10

UNO DE LOS MEDIOS PARA LLEVAR A CABO ESTO, ES EL **PROGRAMA DE INDUCCIÓN INSTITUCIONAL DE LA FACULTAD**. LIDERADO POR LA **DIRECCIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA** Y A TRAVÉS DEL ÁREA DE FORMACIÓN DE PERSONAS DE LA **OFICINA DE RECURSOS HUMANOS**, ESTE ESPACIO PERMITE AL PERSONAL DE COLABORACIÓN, ACADÉMICO Y NO ACADÉMICO QUE SE INTEGRA A NUESTRO CAMPUS, EL RECIBIR HERRAMIENTAS, APOYO Y VISIONES RELACIONADAS CON LA CULTURA INSTITUCIONAL.

NUESTRA OFICINA, PARTICIPA DESDE LA GÉNESIS DE ESTE PROYECTO, QUE LUEGO DE UN PILOTO DE MEDIO AÑO, PARTE OFICIALMENTE EN MARZO DEL 2023. A LA FECHA **SON MÁS DE 300 LAS NUEVAS INCORPORACIONES** QUE HAN PARTICIPADO DE ESTE PROGRAMA.



EL ESTAMENTO ESTUDIANTIL TAMBIÉN POSEE UNA INDUCCIÓN EN SUSTENTABILIDAD. DESDE EL AÑO 2023 QUE LAS Y LOS MECHONES DE LA FACULTAD, PARTICIPAN DE UN PRIMER ACERCAMIENTO Y ESTO SE REALIZA A TRAVÉS DE DOS INSTANCIAS.

LA PRIMERA, ES A TRAVÉS DE DE LA **SEMANA DE INDUCCIÓN ESTUDIANTIL**, LIDERADA POR LA **SECRETARÍA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES DE LA DIRECCIÓN DE ESCUELA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS**, EN LA CUAL A TRAVÉS DE ACTIVIDADES LÚDICAS, DESTACAMOS EL VALOR DE LA SUSTENTABILIDAD EN LA INSTITUCIÓN.

LA SEGUNDA, ES A TRAVÉS DEL CURSO **DESAFÍOS DE INNOVACIÓN EN INGENIERÍA Y CIENCIAS**, DONDE GRACIAS AL TREMENDO APOYO DE **IGNACIO GONZÁLEZ, COORDINADOR DE HÉLICE Y DEL CURSO YA MENCIONADO**, HEMOS PODIDO CONSAGRAR UN MÓDULO DE SUSTENTABILIDAD EN LAS ETAPAS TEMPRANAS DEL SEMESTRE, Y QUE SE DEDICA DERECHAMENTE AL ENTENDIMIENTO DE LA COMPLEJIDAD QUE REPRESENTAN LOS DESAFÍOS LOCALES Y GLOBALES EN ESTE CONTEXTO.

DESDE EL 2023, AÑO DONDE OCURRE LA CONSOLIDACIÓN DE ESTOS DOS ESPACIOS, **MÁS DE 1.700 MECHONES Y MECHONAS** HAN RECIBIDO ESTA INDUCCIÓN ESTUDIANTIL.

ESTUDIANTES DE PREGRADO, PERSONAL DE COLABORACIÓN, SEA ESTE ACADÉMICO O NO ACADÉMICO, CADA UNO DE LOS INTEGRANTES QUE POR PRIMERA VEZ INGRESA A LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, RECIBE ESTE ACERCAMIENTO A LA SUSTENTABILIDAD A TRAVÉS DE LOS DIVERSOS PROGRAMAS DE NUESTRA OFICINA.

CAMBIO A DIAPO 11



JUNTO CON LO ANTERIOR, TAMBIÉN HEMOS INCENTIVADO LOS CAMBIOS EN PRÁCTICAS LOCALES A TRAVÉS DE NUESTRO **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE OFICINAS SUSTENTABLES**. SU ÚLTIMA VERSIÓN TUVO UNA PRIMERA ETAPA EN EL SEGUNDO SEMESTRE DEL AÑO PASADO, EN LA CUAL **MÁS DE 50 ESPACIOS DE TRABAJO FUERON VISITADOS Y CERCA DE 380 TRABAJADORES Y TRABAJADORAS** PARTICIPARON EN JORNADAS ORIENTADAS A LAS MEJORAS PRÁCTICAS DE NUESTRAS OFICINAS.

CAMBIO A DIAPO 12

DOCENCIA

LA OIS, EN ESTOS 10 AÑOS DE TRABAJO HA REALIZADO INICIATIVAS RELATIVAS A LA DOCENCIA, CANALIZANDO NECESIDADES PARA INCORPORAR LA SOSTENIBILIDAD A SU CURRÍCULO.

CAMBIO A DIAPO 13

EL AÑO 2016 COMIENZA A DISCUTIRSE LA INCLUSIÓN DE UNA NUEVA **COMPETENCIA GENÉRICA DE SUSTENTABILIDAD**, COMO MEDIDA PARA PREPARAR A NUESTRAS Y NUESTROS ESTUDIANTES ANTE LOS DESAFÍOS ACTUALES QUE POSEEMOS COMO HUMANIDAD.

ESTA COMPETENCIA A LA VEZ DIVIDE SUS DIMENSIONES EN 5 CATEGORÍAS: PENSAMIENTO ANTICIPATORIO; PENSAMIENTO NORMATIVO; PENSAMIENTO ESTRATÉGICO; HABILIDADES INTERPERSONALES; Y PENSAMIENTO SISTÉMICO.

ACTUALMENTE, ESTA COMPETENCIA HA SIDO INTEGRADA EN LOS PERFILES DE EGRESO **DE 10 DE LOS 13 PLANES DE ESTUDIO DE LA FCFM**, Y GRACIAS AL IMPORTANTE APOYO DEL **A2IC Y DE LOS CTD** DEPARTAMENTALES, **MÁS DE 80 CURSOS** PRESENTES EN ASIGNATURAS OBLIGATORIAS TRIBUTAN A ELLA.

CAMBIO A DIAPO 14



POR SU PARTE, NUESTRA OFICINA ESTUVO LIDERANDO LA ELABORACIÓN DE UN **MINOR DE SUSTENTABILIDAD**, COMO CERTIFICACIÓN COMPLEMENTARIA EN LOS PLANES DE ESTUDIO DE PREGRADO. ESTE MINOR TIENE POR PROPÓSITO ENTREGAR COMPETENCIAS Y HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS LIGADAS AL ENTENDIMIENTO DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL MARCO DE LA INGENIERÍA Y LAS CIENCIAS.

EN EL CONTEXTO DE ESTE MINOR, ES QUE SURGE EL CURSO **INTRODUCCIÓN A LA SUSTENTABILIDAD EN LA INGENIERÍA**, ASIGNATURA EMBLEMA DE ESTA MATERIA DENTRO DE LA FCFM, Y QUE ESTÁ ALOJADA DENTRO DEL VISIONARIO **DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL QUÍMICA, BIOTECNOLOGÍA Y MATERIALES**. ESTE CURSO ES IMPARTIDO DESDE EL AÑO 2014 Y HASTA AHORA SE HAN DICTADO **18 VERSIONES**. APROVECHO DE SALUDAR A **MARIANA BRÜNING**, UNA DE LAS AUTORAS Y ACTUAL COORDINADORA DE LA ASIGNATURA.

EN 10 AÑOS, LA DEMANDA POR EL CURSO HA AUMENTADO. ANTERIORMENTE, SÓLO TENÍAMOS **UNA SECCIÓN POR SEMESTRE DE CERCA DE 35 ESTUDIANTES EN PROMEDIO**. AHORA, SON **3 LAS SECCIONES ESTABLECIDAS Y LOS CUPOS TOMADOS EN PROMEDIO ASCIENDEN A LOS 105 ESTUDIANTES** DE MANERA SEMESTRAL.

CAMBIO A DIAPO 15

COMUNICACIONES

PARA PROPICIAR LOS CAMBIOS QUE AMERITA LA SUSTENTABILIDAD, SE REQUIERE UN CAMBIO CULTURAL. SIN EMBARGO LAS ACCIONES QUE MANIFESTAMOS ANTERIORMENTE, NO SIRVEN SIN EL ACOMPAÑAMIENTO DEBIDO DE LAS COMUNICACIONES.

CAMBIO A DIAPO 16



POR ELLO, NUESTRA OFICINA ACOMPAÑA A LA COMUNIDAD A TRAVÉS DE DIVERSAS INICIATIVAS QUE INVOLUCRAN COMUNICACIONES INTERNAS Y EXTERNAS. EJEMPLO DE ELLO, ES NUESTRA **MEMORIA DE SUSTENTABILIDAD**, REPORTE QUE EMITIMOS CADA AÑO CON EL FIN DE DAR CUENTA DE LOS PRINCIPALES LOGROS Y AVANCES REALIZADOS.

OTROS CANALES, SE RELACIONAN CON LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL DE DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN COMO LO SON NUESTRAS REDES SOCIALES. NUESTRA CUENTA OFICIAL DE INSTAGRAM YA REÚNE A MÁS DE 10.000 SEGUIDORES Y SEGUIDORAS INVOLUCRADAS EN EL CONOCIMIENTO RELACIONADO CON EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

CAMBIO A DIAPO 17

AQUÍ, QUIERO HACER MENCIÓN A UNA CAMPAÑA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA REALIZADA POR REDES SOCIALES, LLAMADA **SUSTENTABILIDATOS**.

ESTA, REALIZADA DURANTE LOS AÑOS 2020 Y 2021 EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS, INTENTÓ ACERCAR DISTINTOS TÓPICOS DE LA SUSTENTABILIDAD A LA CIUDADANÍA, A TRAVÉS DE UN LENGUAJE CERCANO, MAS SIEMPRE CUIDANDO LA RIGUROSIDAD CIENTÍFICA. LA INICIATIVA, REPRESENTA POR LEJOS UNO DE LOS MOMENTOS CUMBRE DE NUESTRA OFICINA, EN MATERIA DE DIVULGACIÓN.

CAMBIO A DIAPO 18

JUNTO CON ESTA CAMPAÑA, OTRAS MÁS HAN TOMADO PROTAGONISMO EN NUESTRAS REDES, COMO POR EJEMPLO LAS RELACIONADAS CON LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES EN LOS PROCESOS CONSTITUYENTES RECIENTES Y QUE FUERON REALIZADOS EN CONJUNTO CON ORGANIZACIONES COMO EL **CENTRO DE DERECHO AMBIENTAL DE LA FACULTAD DE DERECHO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE O LA ONG FIMA**.

CAMBIO A DIAPO 19



AVANCES EN GESTIÓN

LA GESTIÓN DEL CAMPUS ES OTRA DE LAS LÍNEAS DE TRABAJO FUNDAMENTALES DE NUESTRA OFICINA Y QUE A SU VEZ SE DIVIDE EN OTRAS SUB-ÁREAS.

CAMBIO A DIAPO 20

RESIDUOS, ENERGÍA, CAMBIO CLIMÁTICO, AGUA, ENTRE OTRAS.

PARA PODER INICIAR EL TRABAJO EN GESTIÓN ES PREPONDERANTE ENTENDER EL COMPORTAMIENTO DE NUESTRO CAMPUS. ES ASÍ COMO LA OIS REALIZA ESTUDIOS DE LÍNEAS DE BASE PARA PODER DEDICAR SUS ESFUERZOS A ACCIONES MÁS ESPECÍFICAS.

Residuos

CAMBIO A DIAPO 21

POR EJEMPLO, SI MIRAMOS LA GENERACIÓN DE RESIDUOS ASOCIADA A LAS DIVERSAS ACTIVIDADES QUE POSEE NUESTRA FACULTAD, PODREMOS VER UNA DISTRIBUCIÓN COMO LA PROYECTADA EN PANTALLA.

CAMBIO A DIAPO 22

GRACIAS AL ESTUDIO DE ESTA REALIDAD ES QUE SURGE Y HA CRECIDO **REBEAUCHEF**, EL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA FCFM.



REBEAUCHEF INICIA SUS ACTIVIDADES EL AÑO 2015, A TRAVÉS DE CAMPAÑAS PUNTUALES. SIN EMBARGO EL PRIMER PERIODO EN EL QUE TUVIMOS RESULTADOS SOSTENIDOS FUE EL 2016, DONDE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS ACOPIADOS EN EL PUNTO LIMPIO DEL PATIO IDIEM, SUPERARON APENAS LAS **2 TONELADAS ANUALES**.

ACTUALMENTE, NOS ENORGULLECE DECIR QUE ESTAS MISMAS CIFRAS, CRECIERON HASTA CERCA DE LAS **20 TONELADAS AL AÑO**, QUEDANDO EVIDENCIADA LA RESPUESTA Y APOYO DE LAS DIVERSAS UNIDADES Y PERSONAS QUE INTEGRAN ESTA ORGANIZACIÓN. APROVECHO DE AGRADECER POR SU INCANSABLE APOYO A NUESTRO INTERMEDIARIO DE RESIDUOS **HOPE**, QUIEN NO SOLO NOS PROVEE CON EL SERVICIO DE RETIRO DE RECICLABLES, SINO QUE NOS AYUDA A MANTENER UNA TRAZABILIDAD IMPECABLE EN EL DESTINO DE CADA UNA DE LAS CORRIENTES DE RESIDUOS NO PELIGROSOS QUE VALORIZAMOS.

CAMBIO A DIAPO 23

POR SU PARTE, LA **MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO** Y EN ESPECÍFICO LA **OFICINA DE MEDIOAMBIENTE**, HA SIDO UNA ALIANZA FUNDAMENTAL PARA NUESTRO TRABAJO. DESDE EL AÑO 2015, QUE JUNTO CON OTROS EDIFICIOS Y ESPACIOS HITOS DE LA COMUNA, ESTA OFICINA RETIRA LOS RESIDUOS ORGÁNICOS GENERADOS EN LAS CAFETERÍAS Y EL CASINO DE ESTA FACULTAD Y LOS COMPOSTA EN SU **CENTRO EDUCATIVO AMBIENTAL**, EN EL PARQUE O'HIGGINS. A LA FECHA, GRACIAS A LAS GESTIONES DEL MUNICIPIO, HEMOS LOGRADO COMPOSTAR CERCA DE **65 TONELADAS DE RESIDUOS ORGÁNICOS**.

CAMBIO A DIAPO 24



MENCIÓN APARTE EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS MERECE LA CAMPAÑA ANUAL DE VINCULACIÓN **RECICLATÓN eWASTE UCHILE**, FINANCIADA Y CO-ORGANIZADA JUNTO AL **COMITÉ POR LA SUSTENTABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD**. ESTE EVENTO, NACIDO EL AÑO 2016 Y CONCEBIDO EN CONJUNTO CON LA **FUNDACIÓN CHILENTER**, PARTNER FUNDAMENTAL EN EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD, SE DEDICA AL ACOPIO Y SEGREGACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS PARA SU POSTERIOR REACONDICIONAMIENTO Y RECICLAJE, FOMENTANDO ASÍ LA ECONOMÍA CIRCULAR DE ESTOS PRODUCTOS.

LAS 6 CAMPAÑAS DE RECICLATÓN eWASTE QUE SE HAN REALIZADO DENTRO DE NUESTRA FACULTAD HAN REUNIDO CERCA DE **60 TONELADAS DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS, ESPECIALES Y PELIGROSOS**.

CAMBIO A DIAPO 25

GRACIAS A TODAS LAS ACCIONES ANTERIORES MENCIONADAS, ES QUE **REBEAUCHEF** A LA FECHA LLEVA VALORIZADAS, RECICLADAS Y GESTIONADAS UNA CANTIDAD TOTAL DE **235 TONELADAS DE RESIDUOS**, DE LAS CUALES **51** FUERON SOLAMENTE PRODUCTO DE LA GESTIÓN DEL AÑO ANTERIOR, HACIÉNDONOS VER QUE **REBEAUCHEF** ESTÁ CADA VEZ MÁS PRESENTE EN LAS PERSONAS Y OPERACIONES DE NUESTRA FACULTAD.

CAMBIO A DIAPO 26

PERO COMO SABEMOS QUE EL TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS ES SOLO UNA PARTE DE LA PROBLEMÁTICA COMPLETA, ESTE AÑO HEMOS ENFOCADO NUESTROS ESFUERZOS EN OTRA ETAPA. DESDE AHORA, EL SERVICIO DE CAFETERÍA “DONDE LA SONIA” Y EL CASINO DE LA FCFM CUENTAN CON EL SERVICIO DE ENVASES RETORNABLES “**CON DEVUELTA**”, INICIATIVA QUE BUSCA REEMPLAZAR LOS ENVASES DESECHABLES DE UN SOLO USO COMO LOS VASOS DE CAFÉ, ALMUERZOS Y OTROS, POR ENVASES RETORNABLES.



ASÍ, NUESTRA FACULTAD SE TRANSFORMA EN **LA PRIMERA INSTALACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR QUE POSEE UN SISTEMA DE ENVASES RETORNABLES**. INVITAMOS A LA COMUNIDAD A HACERSE PARTE DE ESTE PROYECTO, PREFIRIENDO EL SERVICIO DE **CON DEVUELTA**.

CAMBIO A DIAPO 27

Energía

EN MATERIA DE ENERGÍA, HEMOS INDAGADO EN EL MONITOREO DEL COMPORTAMIENTO DE ELLA EN LA FCFM. LA LÍNEA DE BASE ACTUAL, NOS ENTREGA REFERENCIAS DE LOS PROCESOS QUE PUEDEN IR MEJORANDO, PARA ASÍ PODER GESTIONAR DE MEJOR FORMA ESTE IMPORTANTE RECURSO.

CAMBIO A DIAPO 28

UNO DE LOS GRANDES AVANCES LOGRADOS EN MATERIA DE ENERGÍA, ES LA INAUGURACIÓN DE NUESTRA **TERRAZA SOLAR**. UBICADA EN EL TECHO DE LA TORRE ORIENTE DE ESTE COMPLEJO DE EDIFICIOS BEAUCHEF 851, LA TERRAZA SOLAR FUE PUESTA EN MARCHA EL AÑO 2016 COMO MEDIDA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA IN SITU PARA EL AUTOCONSUMO ENERGÉTICO EN NUESTRO CAMPUS.

ESTA OBRA, ESTÁ HECHA CON UNA TECNOLOGÍA LLAMADA **BIPV**, LA CUAL INTEGRA SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS CON LA GENERACIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA. EN NUESTRO CASO, EL TECHO DE NUESTRA TERRAZA SOLAR TIENE 2 AGUAS COMPUESTAS POR **124 PANELES FOTOVOLTAICOS SEMITRANSSPARENTES**, QUE ANUALMENTE GENERAN CERCA DE **20.000 KWH**.

CAMBIO A DIAPO 29



Cambio Climático

EN RELACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, DESDE EL AÑO 2019 QUE NUESTRA OFICINA HA CONSAGRADO UNA METODOLOGÍA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE SU HUELLA DE CARBONO ORGANIZACIONAL.

CAMBIO A DIAPO 30

ESTE CÁLCULO YA HA SIDO REVISADO POR LA **ORGANIZACIÓN EXTERNA CYCLO**, AUDITORES QUE NOS ACOMPAÑARON EN EL CAMINO A VERIFICAR NUESTRA HUELLA ORGANIZACIONAL EN EL PORTAL DEL **MINISTERIO DEL MEDIOAMBIENTE “HUELLA CHILE”**. DADAS ESTAS GESTIONES, POR PRIMERA VEZ EN SU HISTORIA, LA FCFM OBTUVO SUS RESPECTIVOS SELLOS DE CUANTIFICACIÓN PARA LOS AÑOS 2021 Y 2022.

Otros

CAMBIO A DIAPO 31

OTRAS ÁREAS DE TRABAJO TAMBIÉN HAN SIDO PARTE DE LA GESTIÓN DE LA OIS. ENTRE ELLAS, HEMOS MONITOREADO EL USO Y CONSUMO DEL RECURSO HÍDRICO EN LA FACULTAD, INDAGANDO SOBRE LOS PROCESOS CRÍTICOS QUE AFECTAN SUS CIFRAS.

CAMBIO A DIAPO 32

EN LA MISMA LÍNEA, EL AÑO 2023 SE REALIZÓ UN CATASTRO DE BIODIVERSIDAD EN EL CAMPUS, DIAGNOSTICANDO ASÍ LA LÍNEA BASE PRESENTE EN NUESTRAS ÁREAS VERDES.



FINALMENTE Y PARA CERRAR EL ÁMBITO DE GESTIÓN, QUISIERA DESTACAR UN GRAN AVANCE REALIZADO EN MATERIA DE COMPRAS PÚBLICAS, YA QUE GRACIAS A LA COLABORACIÓN DE LA **DIRECCIÓN ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVA** DE LA FCFM, LA UNIDAD DE JURÍDICA Y LAS JEFATURAS ADMINISTRATIVAS DE LAS DIVERSAS UNIDADES QUE COMPONEN NUESTRA INSTITUCIÓN, HEMOS LOGRADO INCLUIR **CRITERIOS TRANSVERSALES DE SUSTENTABILIDAD** EN TODOS LOS PROCESOS LICITATORIOS QUE SE LLEVEN A CABO EN NUESTRA ORGANIZACIÓN. DE ESTA FORMA, ORIENTAMOS LAS COMPRAS PÚBLICAS A AQUELLOS PROVEEDORES QUE PUEDAN INTEGRAR ESTE RETO DE RESPONSABILIDAD CON EL ENTORNO.

CAMBIO A DIAPO 33

SIGUIENTES DESAFÍOS

TODAS LAS ACCIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE, CORRESPONDEN A LOS LOGROS MÁS REPRESENTATIVOS DE LA OFICINA DE INGENIERÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD EN ESTOS 10 AÑOS DE FUNCIONAMIENTO.

SIN EMBARGO, LAS CONDICIONES DE NUESTRO PLANETA SIGUEN SIENDO ALARMANTES Y MIENTRAS ELLO NO MEJORE, NUESTRA MISIÓN DE IMPULSAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE NO CESARÁ.

CAMBIO A DIAPO 34

ES POR ELLO, QUE EN NUESTRA AGENDA TENEMOS INTEGRADA UNA SERIE DE DESAFÍOS FUTUROS QUE IMPLIQUEN SUMAR ESFUERZOS EN LA SOSTENIBILIDAD ORGANIZACIONAL.



PARA EMPEZAR, ESTE AÑO FINALIZA EL PLAZO PARA PRESENTAR LAS ACCIONES DEL **ACUERDO DE PRODUCCIÓN LIMPIA “EDUCACIÓN SUPERIOR SUSTENTABLE”** Y CERTIFICARNOS EN UN **NIVEL 3 - AVANZADO**. ESO INVOLUCRA FINIQUITAR LAS 116 ACCIONES COMPROMETIDAS EN GOBERNANZA Y ESTRATEGIA; CULTURA SUSTENTABLE; ACADEMIA; GESTIÓN DEL CAMPUS; RESPONSABILIDAD SOCIAL Y VINCULACIÓN CON EL MEDIO.

POR SU PARTE, COMPROMETIDA CON LA REALIDAD CLIMÁTICA NACIONAL Y DEL MUNDO, EL AÑO 2019 LA FCFM LIDERÓ UN PROCESO DE DISCUSIÓN QUE TERMINÓ ENTRE OTROS, CON LA ELABORACIÓN DEL COMPROMISO **BEAUCHEF CAMBIO CLIMÁTICO**.

ESTE ACUERDO, TIENE UNA SERIE DE ACCIONES DESAFIANTES QUE DEBEMOS CUMPLIR ANTES DEL 2030, LAS CUALES POR EJEMPLO, ESTABLECEN **LA INSTALACIÓN DE 500 KW DE ENERGÍAS LIMPIAS PARA AUTOCONSUMO EN EL CAMPUS**; ELIMINAR LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO EN NUESTROS RECINTOS; O PROMOVER ALTERNATIVAS DE FORMACIÓN DE PREGRADO ORIENTADAS A LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

ADEMÁS, EN LA SENDA DE REDUCIR SUS GASES DE EFECTO INVERNADERO, PARTE IMPORTANTE ES LA ADAPTACIÓN DE NUESTRA INFRAESTRUCTURA, POR LO QUE ANALIZAR E IMPLEMENTAR ALTERNATIVAS QUE INCORPOREN LA ELECTROMOVILIDAD U OTROS MODOS DE TRANSPORTE BAJOS EN CARBONO ES PRIORITARIO.

FINALMENTE, LAS LÍNEAS DE BASE ELABORADAS ÚLTIMAMENTE, SON SOLO LA RADIOGRAFÍA INICIAL PARA EMPEZAR A DESEMPEÑAR ACCIONES ENFOCADAS EN LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS. POR ESO, ES QUE A TRAVÉS DE UNA MUY BUENA COMUNICACIÓN JUNTO A LAS OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN DE CAMPUS Y DE PREVENCIÓN DE RIESGOS ESTAMOS DISEÑANDO PROTOCOLOS, PILOTOS Y PROYECTOS ENFOCADOS AL MONITOREO Y CUIDADO DEL RECURSO HÍDRICO, ENERGÉTICO Y DE RESIDUOS, A TRAVÉS DEL USO DE TECNOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS QUE PROMUEVAN LO ANTERIOR.



EJEMPLO DE ESTE TRABAJO ES LA FINALIZACIÓN UN DIAGNÓSTICO DE RESIDUOS PELIGROSOS EN TODOS LOS RECINTOS DE LA FCFM PARA CENTRALIZAR LA ADMINISTRACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE ESTA CATEGORÍA.

CAMBIO A DIAPO 35

AGRADECIMIENTOS

LOS AVANCES Y DESAFÍOS QUE HEMOS VISTO HASTA AHORA, REPRESENTAN SÓLO UNA PARTE DEL DESARROLLO DE LA SUSTENTABILIDAD EN EL CAMPUS. HAY UN GIGANTESCO NÚMERO DE INICIATIVAS QUE PROGRESAN DENTRO DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN, DEPARTAMENTOS, OFICINAS, CENTROS DE ESTUDIANTES, ETC.

LA CERTIFICACIÓN **LEED GOLD**, DE ESTE MISMO COMPLEJO DE EDIFICIOS BEAUCHEF 851, REPRESENTA CLARAMENTE ESTE PUNTO, DEMOSTRANDO QUE DESDE ANTES DE LA EXISTENCIA DE ESTA OFICINA, LA SUSTENTABILIDAD IBA A SER PARTE DE LA FCFM,

HOY, EL QUE ESTEMOS AQUÍ PARA ESTA CELEBRACIÓN, ES UN GESTO QUE SUMA COHERENCIA A TODO LO QUE HA IMPULSADO LA FACULTAD.

TAMBIÉN, EXISTEN DIFERENTES INICIATIVAS VINCULADAS A LA DOCENCIA, A LA INVESTIGACIÓN, A LA INNOVACIÓN, Y A LA VINCULACIÓN CON EL MEDIO QUE SURGEN DE DISTINTOS SECTORES DEL CAMPUS, FOMENTANDO UNA IMPORTANTE LABOR EN LA TRANSFORMACIÓN DE NUESTROS ESPACIOS LOCALES.

PARA FINALIZAR, NO ME QUEDA MÁS QUE AGRADECER A LAS DIVERSAS AUTORIDADES QUE HAN CONFIADO Y APOYADO EL TRABAJO QUE HEMOS IDO REALIZANDO. SEÑOR **FRANCISCO BRIEVA**, QUIEN FUE EL PRIMER DECANO QUE TUVO LA DETERMINACIÓN DE EMPEZAR CON ESTE PROYECTO. TAMBIÉN, QUIERO DETENERME UNOS SEGUNDOS A HONRAR LA MEMORIA DE **FELIPE ÁLVAREZ**, EL PRIMER VICEDECANO QUE TUVO LA LABOR DE HACER SURGIR A LA OIS. HASTA EL DÍA DE HOY MANTENEMOS EL LEGADO DE SUS IDEAS Y VISIONES EN NUESTRAS TAREAS.



A LA ACTUAL VICEDECANA, **MARCELA MUNIZAGA**, A QUIEN DEBO AGRADECER PROFUNDAMENTE SU VISIÓN Y APOYO EN EL RECIENTE SURGIMIENTO DE NUESTRA OFICINA. A LAS AUTORIDADES PASADAS Y AL CUERPO DIRECTIVO ACTUAL, CON QUIENES HEMOS MANTENIDO UN MUY BUEN FLUJO EN LA COOPERACIÓN MUTUA.

A MI EQUIPO, **NATHALIE VIEDMA Y CRISTINA OYARCE**, ASISTENTES ADMINISTRATIVAS DE LAS DIVERSAS ETAPAS DE NUESTRA OFICINA; **MACARENA CERDA**, DISEÑADORA Y ENCARGADA COMUNICACIONAL DE TODO EL MATERIAL QUE SURGE DE NUESTRO ESPACIO; **VICENTE MORALES**, NUESTRA RECIENTE INCORPORACIÓN COMO ENCARGADO DE RESIDUOS QUE VINO A ESTRUCTURAR Y DARLE MUCHA MÁS FORMA A NUESTRO PLAN REBEAUCHEF, A **PATRICIO VIVANCO Y JESSICA CABELLO**, NUESTROS AUXILIARES DE RECICLAJE QUE MANTIENEN EL ORDEN DE LAS OPERACIONES VINCULADAS A RESIDUOS, Y POR SUPUESTO A LOS ANTERIORES JEFES DE ÁREA, **CLAUDIA MAC LEAN**, Y **REYNALDO CABEZAS**.

AGRADEZCO FINALMENTE AL PERSONAL ACADÉMICO, PERSONAL DE COLABORACIÓN, LAS DIVERSAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS QUE NOS APOYAN INCANSABLEMENTE, A MIEMBROS DE LAS OTRAS FACULTADES E INSTITUTOS DE LA UNIVERSIDAD ASÍ COMO SUS SERVICIOS CENTRALES, A NUESTROS ESTUDIANTES, PROVEEDORES Y A LAS ALIANZAS CON QUIENES TRABAJAMOS.

A TODAS Y TODOS USTEDES, QUISIERA AGRADECER EN NOMBRE DE LA **OFICINA DE INGENIERÍA PARA LA SUSTENTABILIDAD**, POR SU APOYO EN ESTOS 10 AÑOS DE TRABAJO.

MUCHAS GRACIAS.

