

Periodo	No.	Descripcion	Monto adjudicado	Proveedor adjudicado
ENERO-ABRIL	081/2013	CONSUMIBLES HIGIENICOS EN GENERAL 2014	\$ 205,744.21	GRUPO CORPORATIVO DEEP KLEAN S DE RL DE CV
ENERO-ABRIL	085/2013	SERVICIO ANUAL DE FUMIGACION 2014	\$ 45,100.80	ROYCE CONTROL DE PLAGAS
ENERO-ABRIL	001/2014	RENTA DE EQUIPO DE COPIADORAS 2014	\$ 126,594.05	SPEED DOCUMENTS SA DE CV
ENERO-ABRIL	003/2014	MAMPARAS ACTO ACADEMICO FEB-14	\$ 13,873.60	ENTARIMADOS GRADERIAS Y TARIMAS, S.A. DE C.V.
ENERO-ABRIL	004/2014	RENTA DE AUDIO PARA ACTO ACADEMICO FEB-14	\$ 16,356.00	AVI RENTAL DE MEXICO S DE RL DE CV
ENERO-ABRIL	005/2014	PLAYERAS CON SERIGRAFIA	\$ 26,796.00	JOSE CARLOS MENDOZA BLAS
ENERO-ABRIL	006/2014	MINGITORIOS	\$ 11,054.95	SERVICIO DE REFACCIONES EL FLUXOMETRO SA DE CV
ENERO-ABRIL	007/2014	ESTRUCTURA PARA MONTAJE DE COMPRESOR	\$ 12,596.72	CENTRO DE ACEROS DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.
ENERO-ABRIL	008/2014	MATERIAL PARA LABORATORIO DE CABLEADO	\$ 18,475.40	ESPECIAL CABLES & ELECTRONICS SA DE CV
ENERO-ABRIL	009/2014	REPARACION DE DOMOS	\$ 40,716.00	GABRIELA ADRIANA URIBE TORRES
ENERO-ABRIL	010/2014	PROTECCION PARA ALFOMBRA DE AUDITORIO EDIF. G	\$ 29,509.70	CALVILLO FIGUEROA HECTOR
ENERO-ABRIL	011/2014	DICTAMENES FINANCIEROS	\$ 127,790.00	KONTEO CORPORATIVO
ENERO-ABRIL	012/2014	EQUIPO DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (PILAR)	\$ 457,446.00	GRUPO ARCEGA COMPUTERS S.A. DE C.V.
ENERO-ABRIL	013/2014	MATERIAL DEPORTIVO	\$ 13,206.71	ADOLFO FIDEL CABRERA BRICEÑO
ENERO-ABRIL	014/2014	PARRILLAS DE AGITACIÓN Y CALENTAMIENTO	\$ 12,097.18	AQUIPAR SA DE CV
ENERO-ABRIL	015/2014	ACCESORIOS PARA MONTAJE DE COMPRESOR	\$ 20,668.89	SMC CORPORATION MEXICO S.A. DE C.V.
ENERO-ABRIL	016/2014	PINTURA PARA EXTERIOR EDIFICIO G	\$ 23,831.78	COLOR SIN LIMITE S.A DE C.V
ENERO-ABRIL	017/2014	EQUIPOS DE LAPTOPS	\$ 11,252.00	CPS OCCIDENTE SA DE CV
ENERO-ABRIL	018/2014	IMPRESORA Y MATERIAL DE TARJETAS	\$ 98,288.74	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
ENERO-ABRIL	020/2014	RENTA DE TRANSPORTE EXU	\$ 18,792.00	ARRIAGA GARCIA LUIS DARIO
ENERO-ABRIL	021/2014	MATERIAL PARA MANTENIMIENTO DE LABORATORIO	\$ 16,737.78	ELECTRICARDI S.A.
ENERO-ABRIL	022/2014	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTILACION CAUU	\$ 24,824.00	HERRERA CARRILLO MERCED CAROLINA
ENERO-ABRIL	023/2014	PROYECTORES EPSON	\$ 17,669.98	NARVAEZ REYES LORENA
ENERO-ABRIL	024/2014	MATERIAL PARA INSTALACION DE LABORATORIO	\$ 18,689.48	ELECTRO INDUSTRIAL OLIDE S.A. DE C.V.
ENERO-ABRIL	025/2014	DOMO EDIFICIO "K"	\$ 157,836.93	RODRIGUEZ PEREZ ALFREDO
ENERO-ABRIL	026/2014	GENERADOR DE FUNCIONES	\$ 63,702.10	INVEDUC LABORATORIO EN GENERAL SA DE CV

ENERO-ABRIL	028/2014	VARIOS EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 32,477.68	NARVAEZ REYES LORENA
ENERO-ABRIL	028/2014	VARIOS EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 44,553.86	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
ENERO-ABRIL	028/2014	VARIOS EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 7,138.61	COMPUTACION INTERACTIVA SA DE CV
ENERO-ABRIL	028/2014	VARIOS EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 9,498.00	OFFICE DEPOT DE MEXICO SA DE CV
MAYO-AGOSTO	029/2014	CALCAS Y BROCHURE PARA LA CARRERA DE AUTOTRANSPORTE	\$ 30,867.60	SANCHEZ RODRIGUEZ OBDULIA TRINIDAD
MAYO-AGOSTO	030/2014	BROCHURE PARA LA CARRERA DE MANUFACTURA	\$ 12,180.00	SANCHEZ RODRIGUEZ OBDULIA TRINIDAD
MAYO-AGOSTO	031/2014	PLAFONES PARA EDIFICIOS DAÑADOS	\$ 24,368.77	GRUPO NAPRESA, S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	032/2014	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	\$ 11,890.00	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
MAYO-AGOSTO	033/2014	RENTA DE AUDIO PARA ACTO ACADEMICO JUN-14	\$ 12,412.00	MAGAÑA GARCIA REBECA DESSIRE
MAYO-AGOSTO	034/2014	MEMORIAS USB	\$ 22,910.00	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	035/2014	MATERIAL PARA PREMIACIONES DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS	\$ 45,214.48	SANCHEZ GUTIERREZ RODRIGO
MAYO-AGOSTO	036/2014	LAPTOP Y TABLET	\$ 14,964.00	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
MAYO-AGOSTO	037/2014	PLAYERAS CON SERIGRAFIA	\$ 13,746.00	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
MAYO-AGOSTO	038/2014	MOBILIARIO E INSTALACION PARA LABORATORIO	\$ 30,974.32	HERRERA MORA JOSE LUIS
MAYO-AGOSTO	039/2014	RENTA DE MAMPARAS PARA ACTO ACADEMICO JUN/2014	\$ 18,200.40	ENTARIMADOS GRADERIAS Y TARIMAS, S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	040/2014	COMPUTADORAS HP	\$ 15,984.80	NARVAEZ REYES LORENA
MAYO-AGOSTO	041/2014	REGULADOR DE VOLTAJE TRIFÁSICO	\$ 31,900.00	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
MAYO-AGOSTO	042/2014	ARCHIVEROS METALICOS	\$ 31,962.26	MOETTI S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	043/2014	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS TALLER B	\$ 34,950.80	LOPEZ ALCALA PALOMA SOLEDAD
MAYO-AGOSTO	044/2014	EQUIPOS DE COMPUTO Y LICENCIAS	\$ 42,712.36	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
MAYO-AGOSTO	044/2014	EQUIPOS DE COMPUTO Y LICENCIAS	\$ 10,769.01	COMPUTACION INTERACTIVA SA DE CV
MAYO-AGOSTO	044/2014	EQUIPOS DE COMPUTO Y LICENCIAS	\$ 3,377.92	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
MAYO-AGOSTO	044/2014	EQUIPOS DE COMPUTO Y LICENCIAS	\$ 6,055.20	NARVAEZ REYES LORENA
MAYO-AGOSTO	045/2014	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS TALLER F	\$ 13,804.00	LOPEZ ALCALA PALOMA SOLEDAD
MAYO-AGOSTO	046/2014	MATERIAL PARA INSTALACION DE TALLER B	\$ 8,800.57	ELECTRO INDUSTRIAL OLIDE S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	046/2014	MATERIAL PARA INSTALACION DE TALLER B	\$ 18,429.20	PROVEJAL, S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	046/2014	MATERIAL PARA INSTALACION DE TALLER B	\$ 18,089.62	ELECTRICA SAN JUAN DE OCCIDENTE S.A. DE C.V.
MAYO-AGOSTO	047/2014	CONSUMIBLES PARA IMPRESORA ZEBRA	\$ 12,574.40	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV

MAYO-AGOSTO	048/2014	REPARACION Y FABRICACION DE BAJANTES PARA EDIFICIO DE CATERPILLAR	\$ 36,772.00	LOPEZ ALCALA PALOMA SOLEDAD
MAYO-AGOSTO	049/2014	GABINETE MURAL ABATIBLE (LAB. LIBRE ACCESO)	\$ 7,930.92	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	050/2014	MATERIAL ELECTRICO PARA CONEXIÓN (LAB. LIBRE ACCESO)	\$ 27,589.15	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	051/2014	SWICHT 24 PUERTOS (LAB. LIBRE ACCESO)	\$ 14,736.64	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	052/2014	IMPRESIÓN DE EJEMPLARES Y POSTERS DE PLAN INSTITUCIONAL	\$ 13,050.00	MONTE GUERRERO GUSTAVO ADOLFO
MAYO-AGOSTO	053/2014	EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 36,070.20	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	054/2014	ACTUALIZADO DE LOGOTIPOS Y LETRAS PARA LOS EDIFICIOS	\$ 28,495.59	SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES CONSTRUCTIVA SA DE CV
MAYO-AGOSTO	055/2015	EQUIPO DE COMPUTO RECTORIA	\$ 17,510.20	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	056/2014	EQUIPO DE COMPUTO RECTORIA	\$ 2,398.88	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
MAYO-AGOSTO	057/2014	SCANNER KODAK	\$ 12,450.28	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	057/2014	STAND 3X3 INSTITUCIONAL	\$ 32,103.00	STAND DEPOT S.A. DE C.V.
SEP-DIC	059/2014	CALCOMANIAS PARA TRACTO CAMION	\$ 18,509.19	COMERCIALIZADORA DE GRAFICOS DE GRAN FORMATO SA DE CV
SEP-DIC	060/2014	SUMINISTRO DE MATERIALES Y DIVISION PARA EL AREA DE ATENCION A ASPIRANTES	\$ 73,776.00	ROSALES MARTIN JOSE ALBERTO
SEP-DIC	061/2014	MATERIAL PARA PINTAR SALONES	\$ 19,541.07	COLOR SIN LIMITE S.A. DE C.V
SEP-DIC	062/2014	TARIMAS Y AUDIO PARA ANIVERSARIO DE UTJ	\$ 11,832.00	ESTRADA LANDEROS DANIEL
SEP-DIC	063/2014	ADAPTACION DE VENTANAS PARA EL SITE	\$ 13,218.20	LOPEZ ALCALA PALOMA SOLEDAD
SEP-DIC	064/2014	HOLOGRAMAS PARA CREDENCIALES	\$ 31,571.66	HOLOGRAMAS DE MEXICO S DE RL DE CV
SEP-DIC	065/2014	EQUIPO DE RESPALDO	\$ 13,920.00	VICTOR MANUEL CASILLAS
SEP-DIC	066/2014	MONTAJE STANDS 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 21,993.60	CONSEJO PROMOTOR DE LA INNOVACION Y EL SISEÑO JALISCO AC
SEP-DIC	067/2014	CONTRATACION DE HOTEL PARA EL 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 19,720.00	MIND MEXICO INNOVACION Y DISEÑO AC
SEP-DIC	068/2014	RENTA DE MOVILIARIO 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 16,443.00	AGUSTIN ALBERTO GUTIERREZ JIMENEZ
SEP-DIC	069/2014	BANQUETE 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 54,984.00	ADOLFO MARES DE LA CRUZ
SEP-DIC	070/2014	SERVICIO DE COFFE BREAK 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 25,520.00	TUEVENT PRODUCCIONES SA DE CV
SEP-DIC	071/2014	HOSPEDAJE 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 72,540.50	INMOBILIAIA ZIG SA DE CV
SEP-DIC	072/2014	RENTA DE AUDIO 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 13,224.00	ORNELAS CAÑAS MOISES ALFREDO
SEP-DIC	073/2014	SERVICIO MUSICAL PARA 4TO. DIA DEL EMPRENDEDOR	\$ 16,240.00	DEHISE HANDEL SA DE CV
SEP-DIC	074/2014	EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 62,704.96	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	075/2014	EQUIPOS DE COMPUTO PARA LA CARRERA DE TA	\$ 15,676.24	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV

SEP-DIC	076/2014	FOLLETOS Y BROSHURE PARA CAMPAÑA EXU	\$ 51,225.60	OBDULIA TRINIDAD SANCHEZ RODRIGUEZ
SEP-DIC	076/2015	FOLLETOS Y BROSHURE PARA CAMPAÑA EXU	\$ 9,392.52	VICTOR ARTURO MEZA BAEZA
SEP-DIC	077/2014	MATERIAL PARA CREDENCIALES DE SERVICIOS ESCOLARES	\$ 33,756.00	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	078/2014	COMPUTADORA DE ESCRITORIO LENOVO	\$ 14,094.00	CPS OCCIDENTE SA DE CV
SEP-DIC	079/2014	ESCRITORIO EJECUTIVO Y SECRETARIAL PARA SERVICIOS ESCOLARES	\$ 44,992.92	IBARRA KURY FERNANDO ELIAS
SEP-DIC	080/2014	MOBILIARIO PARA LA CARRERA DE TECNOLOGIA AMBIENTAL	\$ 30,662.28	IBARRA KURY FERNANDO ELIAS
SEP-DIC	081/2014	CURSO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA	\$ 22,000.00	ROBOTICA EDUCACION Y CONTROL, SA DE CV
SEP-DIC	082/2014	SEMINARIO DE COMUNICACIÓN EFECTIVA	\$ 22,000.00	ROBOTICA EDUCACION Y CONTROL, SA DE CV
SEP-DIC	083/2014	MATERIAL ELECTRICO PARA EL DEPTO. DE MANTO	\$ 16,553.41	VIGUELL BERUMEN GUERRERO
SEP-DIC	084/2014	JACK-RJ-45 PARA LABORATORIO	\$ 16,524.43	COMPUCAD SA DE CV
SEP-DIC	085/2014	CAMARA DOMO IP PARA EL SISTEMA CCTV	\$ 37,897.20	VICTOR MANUEL CASILLAS FARIAS
SEP-DIC	087/2014	PISTOLA DE IMP./ NEUMATICA Y TORQUIMETRO	\$ 10,825.86	GRUPO FERRETERIA CALZADA SA DE CV
SEP-DIC	088/2014	SOPLADORA ASPIRADORA Y KIT DE HERRAMIENTAS	\$ 17,892.28	GRUPO FERRETERIA CALZADA SA DE CV
SEP-DIC	089/2014	REPARACION DE EQUIPOS DE LAB DE TA	\$ 51,987.72	LAB-TECH INSTRUMENTACION, SA DE CV
SEP-DIC	090/2014	MATERIAL PARA LAB. DE TA	\$ 104,851.98	COR-LAB SA DE CV
SEP-DIC	092/2014	UNIFORMES PARA EL PERSONAL DE VINCULACION	\$ 13,230.96	GI ROSNOVSKI, S DE RL DE CV
SEP-DIC	093/2014	LICENCIA Y RELOJ CHECADOR	\$ 70,548.30	KD SOLUCIONES SA DE CV
SEP-DIC	094/2014	MATERIAL PARA CABLEAR LABORATORIO DE BIBLIOTECA	\$ 16,332.65	ESPECIAL CABLES & ELECTRONICS SA DE CV
SEP-DIC	097/2014	LICENCIAS DE ANTIVIRUS	\$ 27,248.40	AV SOFT DE MEXICO, SA DE CV
SEP-DIC	098/2014	CURSO DE ASERTIVIDAD	\$ 28,000.00	INNOVACION Y CONTROL DE MEXICO SA DE CV
SEP-DIC	099/2014	GABINETE PARA EMPOTRAR PARA EDIFICIO A Y D	\$ 127,192.61	BERUMEN GUERRERO VIGUELL
SEP-DIC	100/2014	TRABAJOS Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN TALLERES B,C,E Y F	\$ 95,731.23	SERVICIOS Y DISTRIBUCIONES CONTRUCTA SA DE CV
SEP-DIC	102/2014	IMPRESORAS 3D	\$ 27,536.54	GECTECH DE MEXICO SA DE CV
SEP-DIC	103/2014	CURSO DE TRABAJO EN EQUIPO	\$ 22,000.00	ROBOTICA EDUCACION Y CONTROL SA DE CV
SEP-DIC	104/2014	TABLETA HP	\$ 16,285.24	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	105/2014	REPARACION DE EQUIPO DEL CNC	\$ 24,592.00	MAQUINARIA INDUSTRIAL CABRERA SA DE CV
SEP-DIC	106/2014	SERVICIO DE MANTO. PREVENTIVO A POLIPASTOS	\$ 10,730.00	GUILLERMO VIZCARRA RAMIREZ
SEP-DIC	107/2014	CARRITO DE USOS MULTIPLES PARA LAB. DE TA	\$ 15,408.28	BIOTECNOLOGIA QUIMICA SA DE CV

SEP-DIC	108/2014	PISTOLA IMPACTO NEUMATICA	\$ 15,416.54	GRUPO FERRETERIA CALZADA SA DE CV
SEP-DIC	109/2014	TORQUIMETROS PARA LA CARRERA DE MMP	\$ 30,260.13	GRUPO FERRETERIA CALZADA SA DE CV
SEP-DIC	110/2014	INSTALACION DE VYNIL Y SEÑALIZACION DE VENTANILLAS PARA SE	\$ 7,830.00	ALFONSO MALDONADO REYES
SEP-DIC	111/2014	SILLA DE VISITA PARA LABORATORIOS MI	\$ 14,650.80	TODO EN OFICINAS SA DE CV
SEP-DIC	112/2014	BATERIAS MARCA CROWN	\$ 20,088.88	GRUPO FERRETERIA CALZADA SA DE CV
SEP-DIC	113/2014	FUENTES DE PODER DC	\$ 23,114.16	VICTOR MANUEL CASILLAS FARIAS
SEP-DIC	115/2014	CURSO DE CALIDAD EN EL SERVICIO	\$ 22,500.00	INNOVACION Y CONTROL DE MEXICO SA DE CV
SEP-DIC	116/2014	ADECUACION DE RAMPAS	\$ 49,300.00	AUTIC PNEUMATIC, SA DE CV
SEP-DIC	117/2014	EQUIPO DE COMPUTO PARA AULAS	\$ 161,356.00	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	118/2014	MANTENIMIENTO PARA ESTRUCTURA Y BARANTAL DE UTJ	\$ 95,352.00	ROSALES MARTIN JOSE ALBERTO
SEP-DIC	119/2014	REPARACION DE EQUIPO DIDACTICO	\$ 89,100.01	GUILLERMO VIZCARRA RAMIREZ
SEP-DIC	120/2014	SOUVENIRS PARA CAMPAÑA ENE-ABRI-2015	\$ 34,162.00	MARTHA JUDITH YERENAS CUELLAR
SEP-DIC	121/2014	MATERIAL ELECTRICO (LAMPARAS EXTERIORES)	\$ 8,255.95	RUBEN LUJAN CALVILLO
SEP-DIC	122/2014	REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 91,884.76	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
SEP-DIC	123/2014	INVITACIONES PARA ACTO ACADEMICO	\$ 14,356.16	OBDULIA TRINIDAD SANCHEZ RODRIGUEZ
SEP-DIC	125/2014	ADECUACION DE OFICINAS DE VINCULACION	\$ 14,732.00	LOPEZ ALCALA PALOMA SOLEDAD
SEP-DIC	126/2014	MOBILIARIO PARA AULAS	\$ 40,999.97	VICTOR MANUEL CASILLAS FARIAS
SEP-DIC	126/2015	MOBILIARIO PARA AULAS	\$ 151,000.00	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
SEP-DIC	127/2014	VIDEOPROYECTOR Y PIZARRON DIGITAL	\$ 108,000.02	INNOVACION EN INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES SA DE CV
SEP-DIC	128/2014	CAMISAS PARA EL PERSONAL	\$ 66,371.72	GIROSNOVSKI S DE RL DE CV
SEP-DIC	129/2014	RECUPERACION DE AREAS VERDES DAÑADAS	\$ 17,939.17	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
SEP-DIC	130/2014	MATERIAL DE HERRAMIENTAS BASICAS	\$ 20,876.10	CORPORATIVO BEGONIA SA DE CV
SEP-DIC	131/2014	ESCRITORIO EJECUTIVO Y SECRETARIAL PARA RM	\$ 26,444.52	HISSEL MAGAÑA FIERRO
SEP-DIC	132/2014	ELIPAD HP	\$ 15,542.84	MICRO SYSTEMS DE MEXICO COMPUTADORAS Y PROGRAMACION SA DE CV
SEP-DIC	133/2014	COMPUTADORAS Y MONITOR HP	\$ 19,196.84	MICRO SYSTEMS DE MEXICO COMPUTADORAS Y PROGRAMACION SA DE CV
SEP-DIC	135/2014	BOTIQUIN METALICO	\$ 21,699.96	INVEDUC SA DE CV
SEP-DIC	136/2015	APLICACIÓN DE PINTURAS A EDIFICIOS	\$ 132,240.00	ROSALES MARTIN JOSE ALBERTO