**ANEXO**

### ANEXO 1

**Variables con Estadístico Chi-Cuadrado, Grados de Libertad y Nivel de Significancia.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variables  | Valor | gl | Sig. | Variables | Valor | gl | Sig. |
| Dec Cap Orig y Capacidad Efec. | 75,68 | 4 | 0,00 | Consumo UES y Cons UFS | 91,21 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Gen bruta | 40,03 | 8 | 0,00 | Consumo UES y Genta | 140,27 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Consumo UES | 51,15 | 8 | 0,00 | Consumo UES y Horas Oper | 175,78 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Gen Neta | 40,03 | 8 | 0,00 | Consumo UES y Horas Mto. Pro | 90,38 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Horas Operación | 40,03 | 8 | 0,00 | Consumo UES y Horas Dispo | 110,71 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Horas Equi en Reser | 26,60 | 6 | 0,00 | Consumo UES y Horas indis | 110,71 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Ener no Generada | 37,72 | 8 | 0,00 | Consumo UES y Ener no Gen | 111,98 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Reser al Sist | 26,15 | 6 | 0,00 | Consumo UES y E no Gen. Mto Pro | 88,94 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y E no Gen. Mto Pro | 22,86 | 8 | 0,00 | **Consumo UES y Fact. de Plan** | 103,89 | 8 | 0,00 |
| Poten Max y Confiabilidad | 12,15 | 2 | 0,00 | Consumo UES y Disponibil | 80,06 | 12 | 0,00 |
| **Poten Max y Factor de Plan.** | 37,08 | 4 | 0,00 | Consumo UES e Indipon | 80,06 | 12 | 0,00 |
| Poten Max y Fac. de Res al Sist | 32,89 | 6 | 0,00 | Consumo UES y Consumo de Fuel | 105,16 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Consumo Espec | 25,18 | 2 | 0,00 | Consumo UFS y Gen Net | 86,38 | 16 | 0,00 |
| Poten Max y Consumo de Fuel | 69,00 | 8 | 0,00 | Consumo UFS y Horas Opre | 91,88 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Consumo Espec | 139,60 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y Horas Mto Prog | 49,68 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Horas Opera | 138,94 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y Horas Falla | 22,32 | 4 | 0,00 |
| Gen Bruta y Horas Equi res | 67,49 | 12 | 0,00 | Consumo UFS y Horas Inds | 56,01 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Hora Mto Progra | 67,72 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y Energ no Gen  | 63,75 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Hora Falla | 22,32 | 4 | 0,00 | Consumo UFS y Ener Progr | 57,91 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Hora Disponible | 96,05 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y no Gen  | 28,29 | 8 | 0,00 |
| Gen Bruta y Hors indisponible | 96,05 | 16 | 0,00 | **Consumo UFS y Fac. de Plan** | 59,81 | 8 | 0,00 |
| Gen Bruta y Ener Progra | 41,08 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y Disponibi | 66,13 | 12 | 0,00 |
| Gen Bruta y Ener no Gener | 205,60 | 16 | 0,00 | Consumo UFS y Fac. Falla | 28,29 | 8 | 0,00 |
| Gen Bruta y Reserva al Sistema | 75,06 | 12 | 0,00 | Consumo UFS y Fuel  | 64,96 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y E no Gen. Mto Pro | 66,07 | 16 | 0,00 | Gen Neta y Horas Opr | 151,06 | 16 | 0,00 |
| **Gen. Bruta y Fac. de Plant.** | 113,84 | 8 | 0,00 | Gen Neta y Horas Equi en Reser | *70,91* | *12* | *0,00* |
| Gen Bruta y Disponibi | 55,68 | 12 | 0,00 | Gen Neta y Horas Mto Progr | 80,83 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Indisponibilidad | 55,68 | 12 | 0,00 | Gen Neta y Horas Disponi | 87,53 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Fac Resv al Sist | 52,54 | 12 | 0,00 | Gen Neta y Horas Indisponi  | 87,53 | 16 | 0,00 |
| Gen Bruta y Consumo de Fuel | 189,25 | 16 | 0,00 | Gen Neta y Ener no Gen  | 183,72 | 16 | 0,00 |
| Energ. A EMELESA y Ener Disponi | 35,51 | 16 | 0,00 | Gen Neta y Res a Sis | 79,33 | 12 | 0,00 |
| Energ a EMELESA y Confiabilidad | 34,65 | 4 | 0,00 | Gen Neta y E no Gen. Mto Pro | 79,15 | 16 | 0,00 |
| Ener. A EMELESA y Dec Cap Org | 35,14 | 8 | 0,00 | **Gen Neta y Fac. de Plan.** | 113,36 | 8 | 0,00 |
| Ener. A EMELESA y Cap. Efec | 41,46 | 8 | 0,00 | Gen Neta y Disponibi | 62,88 | 12 | 0,00 |
| Potenc Min y hora Periodo | 53,11 | 12 | 0,00 | Gen Neta e Insdis | 62,88 | 12 | 0,00 |
| Horas Periodo y Ener Dispo | 86,59 | 12 | 0,00 | Gen Neta y Fac Res al Sist | 56,28 | 12 | 0,00 |
| Horas Oper y Hora Mto Prog | 125,92 | 16 | 0,00 | Gen neta y Consumo de Fuel | 171,64 | 16 | 0,00 |
| Hora Oper y Hora Dispo | 135,08 | 16 | 0,00 | Hora Mto y Hora Equi Decre | 69,00 | 4 | 0,00 |
| Horas Oper y Horas Indispo | 135,08 | 16 | 0,00 | Hora Mto. Corr y Fac Decr | 22,32 | 3 | 0,00 |
| Horas Oper y E no Genera | 129,85 | 16 | 0,00 | Hora Falla y Ene no Gen | 69,00 | 2 | 0,00 |
| Horas Oper y E no Gen. Mto Pro | 107,65 | 16 | 0,00 | horas Falla y Fac Falla | 69,00 | 2 | 0,00 |
| **Horas Operación y Fac. Plan.** | 114,54 | 8 | 0,00 | Horas Equi Decre y Ener no Dec | 177,55 | 12 | 0,00 |
| Horas Oper y Dispo | 94,87 | 12 | 0,00 | Horas Equi Decre y E no Gen Corre | 69,00 | 4 | 0,00 |
| Horas Oper y Indispo | 94,87 | 12 | 0,00 | Horas Equi Decre y Fac Decre | 161,41 | 12 | 0,00 |
| Horas Oper y Consumo de Fuel | 104,24 | 16 | 0,00 | Horas Dispo y Horas Indispo | 276,00 | 16 | 0,00 |
| Horas Equ en Reser y Ener no Gen  | 94,07 | 12 | 0,00 | Horas Dispo y enogenera | 80,12 | 16 | 0,00 |
| Horas Equ en Reser y Reser al Sis  | 173,74 | 9 | 0,00 | Horas Dispo y E no Gen. Mto Pro | 170,99 | 16 | 0,00 |
| **Horas Equ en Reser. y Fac Plan.**  | 33,08 | 6 | 0,00 | **Horas Disponible y Fac. Plan.** | 59,96 | 8 | 0,00 |
| Horas Equ en reser y Fac Res al Sist.  | 135,79 | 9 | 0,00 | Horas Disponible y Disponibil | 186,67 | 12 | 0,00 |
| Horas Equ en reser y Decr Cap Orig | 30,52 | 6 | 0,00 | Horas Disponible e Indisponibil | 186,67 | 12 | 0,00 |
| Horas Equ en Reser y Consumo de Fuel | 83,03 | 12 | 0,00 | Horas Disponible y Consumo de Fuel | 56,11 | 16 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y Horas Dispo | 201,65 | 16 | 0,00 | Horas Disponible y E no Generada | 80,12 | 16 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y Horas Indispo | 201,65 | 16 | 0,00 | Horas Disponible y E no Gen. Mto Pro | 170,99 | 16 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y Ener no Generada | 66,89 | 16 | 0,00 | **Horas Indispo. Y Fac. Plan** | 59,96 | 8 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y E no Gen. Mto Pro | 233,83 | 16 | 0,00 | Horas Indispo y Disponibil | 186,67 | 12 | 0,00 |
| **Horas F/S Mto. Pro y Fac Plan.** | 61,20 | 8 | 0,00 | Horas Indispo e Indisponibil | 186,67 | 12 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y Disponib | 155,30 | 12 | 0,00 | Horas Indispo y Consumo de Fuel | 56,11 | 16 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro y Indisp | 155,30 | 12 | 0,00 | Ener Disp y Dec Cap Org | 38,13 | 8 | 0,00 |
| Horas F/S Mto. Pro Horas y Consumo fuel | 43,19 | 16 | 0,00 | Ener Progm y E no Generada | 43,64 | 16 | 0,00 |
| Energ no Generada y Reser al Sist | 81,45 | 12 | 0,00 | **Energ. Program y Fac. Flan.** | 28,87 | 8 | 0,00 |
| Energ no Generada y E no Gen. Mto Pro | 74,05 | 16 | 0,00 | Ener no Gen Dec y Fac de Decre | 143,64 | 9 | 0,00 |
| **Ener. No Generada y Fac. Plan** | 100,45 | 8 | 0,00 | **E no Gen. Mto Pro y Fac. Plan** | 61,20 | 8 | 0,00 |
| Energ no Generada y Disponibil | 63,09 | 12 | 0,00 | E no Gen. Mto Pro y Disponibil | 130,38 | 12 | 0,00 |
| Energ no Generada y Indisponibil | 63,09 | 12 | 0,00 | E no Gen. Mto Pro y Indisponibil | 130,38 | 12 | 0,00 |
| Energ no Generada y Fac Resv | 58,82 | 12 | 0,00 | E no Gen. Mto Pro y Consumo Fuel | 51,31 | 16 | 0,00 |
| Energ no Generada y Consumo de Fuel | 174,22 | 16 | 0,00 | E no Gen Mto Corr y Fac. Decre | 22,32 | 3 | 0,00 |
| **Reser. Al Sist. Y Fac. Plan.** | 37,14 | 6 | 0,00 | E. no Gen por Falla y Fac. Falla | 138,00 | 4 | 0,00 |
| Reser. Al Sist. Y Fac. Resv | 120,83 | 9 | 0,00 | **Fac Plan y Disponibilidad** | 56,25 | 6 | 0,00 |
| Reser. Al Sist y Decrem Cap Org. | 29,90 | 6 | 0,00 | **Fac. Plan y Indisponibilidad** | 56,25 | 6 | 0,00 |
| Reser. Al Sist y Consumo de Fuel | 72,77 | 12 | 0,00 | **Fac. Plan y Factor de Resv** | 38,04 | 6 | 0,00 |
|   |   |   |   | **Fac. Plan. Y Consumo de Fuel** | 91,82 | 8 | 0,00 |
| Disponibil e Indisponibil | 207,00 | 9 | 0,00 | Fac. Resv. Al Sist. Y Decre Cap. Or | 29,18 | 6 | 0,00 |
| Disponibil y Consumo de Fuel | 40,93 | 12 | 0,00 | Fac Resv al Sist y consumo de Fuel | 58,19 | 12 | 0,00 |
| Indisponibil y Consumo de Fuel | 40,93 | 12 | 0,00 | Consumo es y Consumo de Fuel | 22,81 | 4 | 0,00 |